SAMSUNG

User Manual

ST700

Niniejszy podręcznik użytkownika zawiera szczegółowe instrukcje obsługi aparatu. Prosimy o uważne zapoznanie się z podręcznikiem.

Kliknij temat

Informacje na temat zdrowia i bezpieczeństwa

Aby uniknąć niebezpiecznych sytuacji i zapewnić optymalne działanie aparatu, należy zawsze postępować zgodnie z poniższymi ostrzeżeniami i wskazówkami.



Ostrzeżenie – sytuacje, które mogą spowodować zranienie użytkownika lub innych osób.

Nie należy demontować ani podejmować próby naprawiania aparatu.

Może to doprowadzić do porażenia prądem użytkownika lub uszkodzenia aparatu.

Nie należy używać aparatu w pobliżu łatwopalnych lub wybuchowych płynów albo gazów.

Może to doprowadzić do pożaru lub wybuchu.

Nie należy wkładać łatwopalnych materiałów do aparatu, ani przechowywać ich w pobliżu aparatu.

Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

Nie należy dotykać aparatu mokrymi rękami.

Może to doprowadzić do porażenia prądem użytkownika.

Należy chronić wzrok fotografowanych osób.

Nie należy używać lampy błyskowej w odległości mniejszej niż 1 m od ludzi lub zwierząt. Użycie lampy błyskowej zbyt blisko oczu osoby lub zwierzęcia może powodować czasowe lub trwałe uszkodzenia wzroku.

Aparat należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla małych dzieci i zwierząt.

Aparat wraz z akcesoriami należy przechowywać poza zasięgiem małych dzieci i zwierząt. Małe części mogą w razie połknięcia spowodować zadławienie lub poważne obrażenia. Ruchome części i akcesoria również mogą stanowić zagrożenie fizyczne.

Nie należy narażać aparatu na bezpośrednie działanie przez dłuższy czas promieni słonecznych ani wysokich temperatur.

Wydłużone działanie promieni słonecznych lub wysokich temperatur może trwale uszkodzić wewnętrzne elementy aparatu.

Należy unikać zakrywania aparatu lub ładowarki kocami albo ubraniami.

Aparat może się przegrzać, co może doprowadzić do zniekształcenia aparatu lub spowodować pożar.

Jeśli do aparatu dostaną się obce obiekty, należy natychmiast odłączyć wszystkie źródła zasilania, takie jak akumulator lub ładowarka, a następnie skontaktować się z centrum serwisowym firmy Samsung.



Przestroga – sytuacje, które mogą spowodować uszkodzenie aparatu lub innego sprzętu

Przed dłuższym okresem nieużywania aparatu należy wyjąć z niego akumulatory.

Akumulatory znajdujące się w aparacie mogą z czasem wyciec lub skorodować, co może spowodować poważne uszkodzenie aparatu.

Należy używać tylko oryginalnych, zalecanych przez producenta, litowo-jonowych akumulatorów wymiennych. Nie należy uszkadzać ani podgrzewać akumulatora.

Może to doprowadzić do pożaru lub powstania obrażeń.

Należy używać tylko akumulatorów, ładowarek, kabli i akcesoriów zatwierdzonych przez firmę Samsung.

- Użycie nieautoryzowanych akumulatorów, ładowarek, kabli lub akcesoriów może spowodować wybuch akumulatorów, uszkodzenie aparatu albo obrażenia.
- Firma Samsung nie będzie odpowiedzialna za uszkodzenia lub obrażenia spowodowane przez niezatwierdzone akumulatory, ładowarki, kable lub akcesoria.

Nie należy używać akumulatorów do celu, do którego nie są przeznaczone.

Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

Nie należy dotykać lampy błyskowej podczas wyzwalania.

Lampa błyskowa jest bardzo gorąca podczas wyzwalania i może poparzyć skórę.

Jeśli używana jest ładowarka sieciowa, należy wyłączyć aparat przed odłączeniem zasilania ładowarki sieciowej.

W przeciwnym wypadku może dojść do wybuchu pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

Nieużywane ładowarki należy odłączyć od gniazd zasilania.

W przeciwnym wypadku może dojść do wybuchu pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

Do ładowania akumulatorów nie należy używać uszkodzonych kabli, wtyczek i poluzowanych gniazd zasilania.

Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

Należy chronić ładowarkę sieciową przed kontaktem ze stykami +/- na akumulatorze.

Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

Nie należy używać siły do naciskania aparatu lub jego części.

Może to doprowadzić do uszkodzenia aparatu.

Należy zachować ostrożność podczas podłączania kabli lub zasilaczy oraz instalowania akumulatorów i kart pamięci.

Wkładanie wtyczek na siłę albo podłączanie kabli lub wkładanie akumulatorów lub kart pamięci w niewłaściwy sposób może spowodować uszkodzenie portów, wtyczek lub akcesoriów.

Karty z paskami magnetycznymi należy trzymać z dala od obudowy aparatu.

Informacje zapisane na karcie mogą ulec uszkodzeniu lub skasowaniu.

Nigdy nie wolno używać uszkodzonej ładowarki, akumulatora ani karty pamięci.

Może to doprowadzić do porażenia prądem użytkownika lub uszkodzenia aparatu albo spowodować pożar.

Przed użyciem należy sprawdzić, czy aparat działa prawidłowo.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za utracone pliki ani za straty mogące powstać na skutek awarii lub nieprawidłowej eksploatacji aparatu.

Do aparatu należy podłączyć koniec kabla oznaczony symbolem (▲).

Podłączenie do aparatu drugiego końca kabla może spowodować uszkodzenie plików. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.

Informacje o prawach autorskich

- Microsoft Windows i logo Windows są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation.
- Mac to zastrzeżony znak towarowy firmy Apple Corporation.
- HDMI, logo HDMI i termin „High Definition Multimedia Interface" są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy HDMI Licensing LLC.



- microSD™ i microSDHC™ są zastrzeżonymi znakami towarowymi stowarzyszenia SD Association.
- Znaki i nazwy towarowe użyte w niniejszym podręczniku należą do ich odpowiednich właścicieli.

- Dane techniczne aparatu i treść tej instrukcji mogą ulec zmianie bez powiadomienia, w celu odzwierciedlenia zmian wynikających z uaktualnienia funkcji aparatu.
- Bez uprzedniej zgody nie wolno ponownie wykorzystywać ani dystrybuować żadnej części niniejszego podręcznika.
- Więcej informacji na temat licencji Open Source License można uzyskać w pliku „OpenSourceInfo.pdf", znajdującym się na dostarczonej płycie CD-ROM.

Przedstawienie instrukcji użytkownika

Ikony użyte w podręczniku

Ikona	Funkcja
(ikona notatki)	Dodatkowe informacje
(ikona ostrzeżenia)	Ostrzeżenia związane z bezpieczeństwem
[ ]	Przyciski aparatu. Na przykład [**Migawka**] oznacza przycisk migawki.
( )	Numer strony, na której można znaleźć powiązane informacje
→	Kolejność opcji lub menu, które należy wybrać w celu wykonania kroku, na przykład: Dotknij opcji MENU → **Rozmiar zdjęcia** (oznacza: dotknij opcji MENU, a następnie dotknij opcji **Rozmiar zdjęcia**).
*	Uwaga

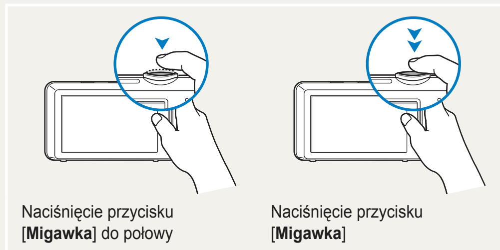
Skróty użyte w podręczniku

Skrót	Definicja
AEB	Auto Exposure Bracket (Automatyczna skala ekspozycji)
AF	Auto Focus (Autofokus)
DIS	Digital Image Stabilization (Funkcja cyfrowej stabilizacji obrazu)
DPOF	Digital Print Order Format (Cyfrowy format wydruku)
EV	Exposure Value (Wartość ekspozycji)
ISO	International Organization for Standardization (Czułość na światło wg organizacji)
OIS	Optical Image Stabilization (Optyczna stabilizacja obrazu)
WB	White Balance (Balans bieli)

Określenia użyte w podręczniku

Naciskanie spustu migawki

- Naciśnięcie przycisku [**Migawka**] do połowy: naciśnij do połowy spust migawki
- Naciśnięcie przycisku [**Migawka**]: naciśnij spust migawki do oporu

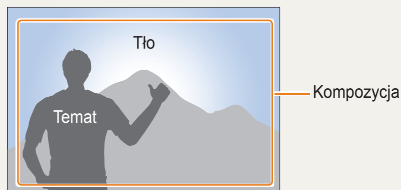


Naciśnięcie przycisku [**Migawka**] do połowy

Naciśnięcie przycisku [**Migawka**]

Temat, tło, kompozycja

- **Temat**: główny obiekt fotografowanej sceny; może nim być osoba, zwierzę lub martwa natura
- **Tło**: obiekty znajdujące się wokół tematu
- **Kompozycja**: połączenie tematu i tła

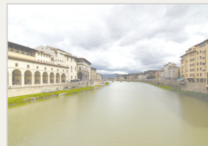


Ekspozycja (jasność)

Ekspozycja jest zależna od ilości światła docierającego do wnętrza aparatu. Ekspozycję można zmieniać przy użyciu czasu migawki, wartości przysłony lub czułości ISO. Zmiana ekspozycji spowoduje, że zdjęcia będą ciemniejsze lub jaśniejsze.



Normalna ekspozycja



Prześwietlenie (zdjęcie jest zbyt jasne)

Podstawowe procedury rozwiązywania problemów

Informacje dotyczące metod rozwiązywania typowych problemów poprzez ustawienie opcji fotografowania.

	Oczy fotografowanej osoby wydają się czerwone.	Jest to powodowane odbiciem od lampy błyskowej aparatu. • Wybierz ustawienie lampy błyskowej **Czer.ocz** lub **Red czer oczu** (s. 59). • Jeśli zdjęcie zostało już zrobione, w menu edycji wybierz ikonę **Red czer oczu** (s. 97).
	Na zdjęciach są widoczne drobinki kurzu.	Jeśli w powietrzu obecne są drobinki kurzu, mogą zostać uchwycone na zdjęciach podczas korzystania z lampy błyskowej. • Wyłącz lampę błyskową lub unikaj robienia zdjęć w zakurzonym miejscu. • Ustaw opcje czułości ISO (s. 61).
	Zdjęcia są nieostre.	Może to być spowodowane robieniem zdjęć w miejscu o słabym oświetleniu lub niepoprawnym trzymaniem aparatu. • Użyj funkcji OIS lub naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby zapewnić ustawienie ostrości na obiekcie (s. 30). • Użyj trybu DUAL IS (s. 39).
	Zdjęcia wykonywane nocą są nieostre.	W miarę jak aparat próbuje wpuścić więcej światła, zmniejsza się szybkość migawki. Może to utrudniać utrzymanie aparatu w bezruchu i powodować jego poruszenie. • Wybierz tryb Zdjęcie nocne (s. 37). • Włącz lampę błyskową (s. 59). • Ustaw opcje czułości ISO (s. 61). • Użyj statywu w celu uniknięcia poruszenia aparatu.
	Przedmioty wychodzą za ciemne z powodu podświetlenia.	Jeśli źródło światła znajduje się za obiektem lub jeśli między jasnymi i ciemnymi obszarami występuje duży kontrast, obiekt może wyjść ciemny. • Unikaj fotografowania w stronę słońca. • Wybierz opcję **Podśw.** w trybie Scena (s. 36). • Wybierz ustawienie lampy błyskowej **Wypełnij** (s. 59). • Wyreguluj naświetlenie (s. 69). • Jeśli w środku kadru znajduje się jasny obiekt, wybierz opcję pomiaru **Punktowy** (s. 70).

Skrócony podręcznik



Fotografowanie ludzi



Fotografowanie w nocy lub w ciemności



Robienie zdjęć akcji



Fotografowanie tekstu, owadów lub kwiatów



Regulacja ekspozycji (jasności)



Stosowanie efektów do zdjęć



Stosowanie efektów do filmów



Redukcja drgań aparatu

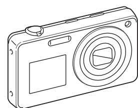
Spis treści

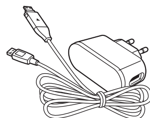
Podstawowe funkcje

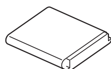
Ten rozdział zawiera informacje dotyczące układu aparatu, ikon oraz podstawowych funkcji fotografowania.

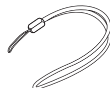
Wyjmowanie aparatu z opakowania

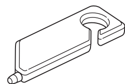
Następujące elementy są dołączone w opakowaniu produktu.

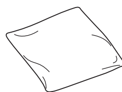

Aparat

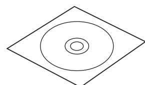

Zasilacz/Kabel USB

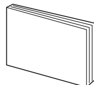

Akumulator


Pasek

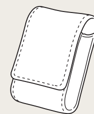

Piórko dotykowe

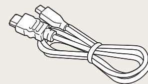

Ściereczka

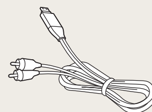

Instrukcja użytkownika (dysk CD-ROM)

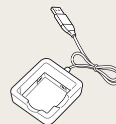

Skrócony podręcznik

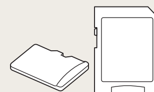
Akcesoria opcjonalne


Pokrowiec na aparat


Zestaw HDMI


Kabel A/V

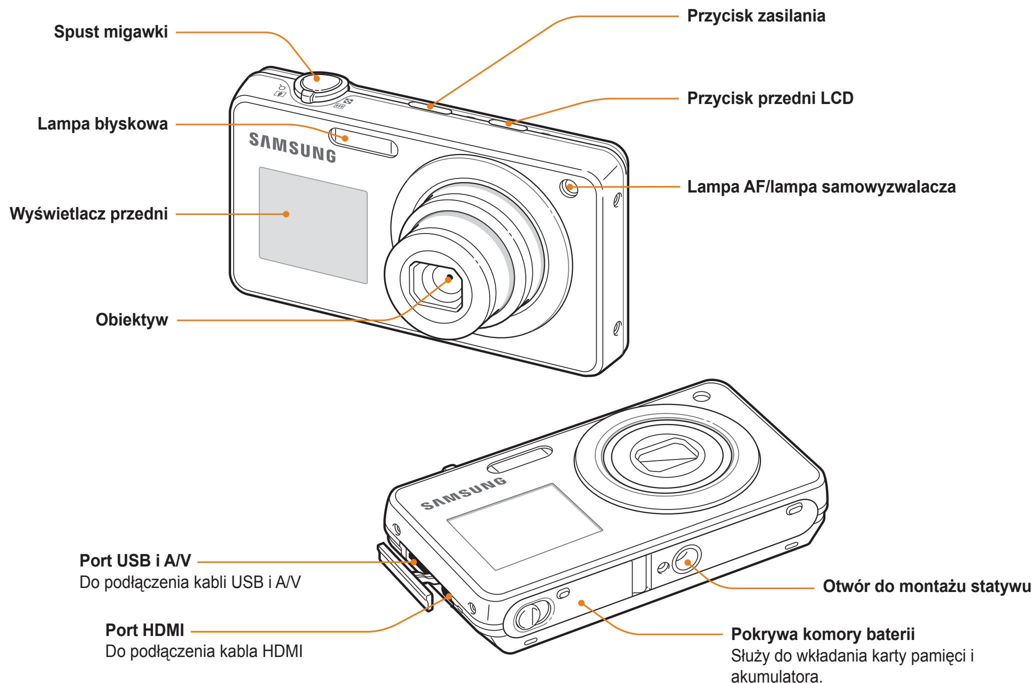

Ładowarka

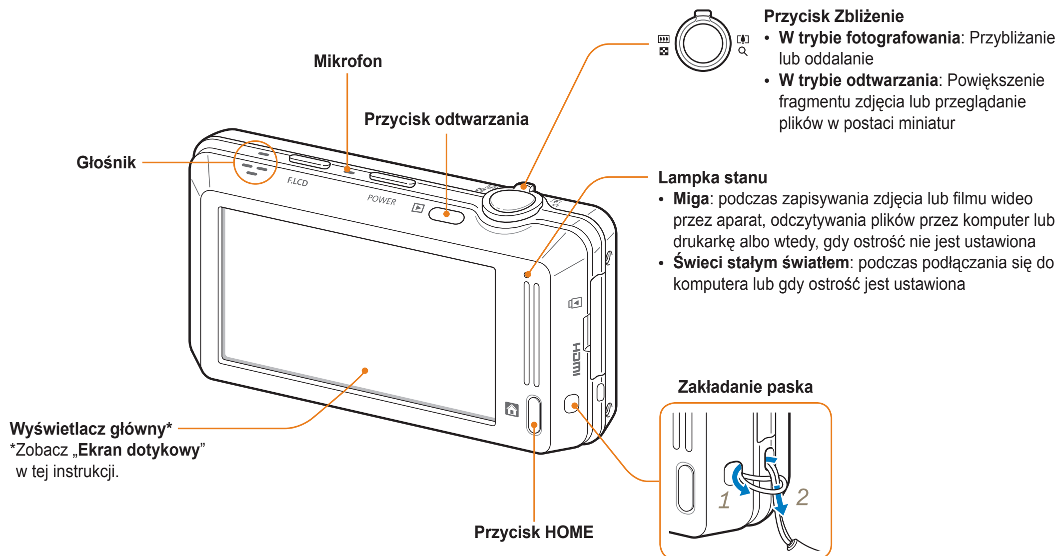

Karta pamięci/
adapter kart pamięci


Przedstawione ilustracje mogą się lekko różnić od elementów dostarczonych z produktem.

Układ aparatu

Przed rozpoczęciem użytkowania aparatu należy zapoznać się z jego elementami i ich funkcjami.





Przycisk Zbliżenie

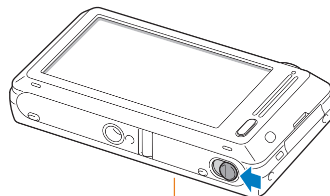
- **W trybie fotografowania**: Przybliżanie lub oddalanie
- **W trybie odtwarzania**: Powiększenie fragmentu zdjęcia lub przeglądanie plików w postaci miniatur

Lampka stanu

- **Miga**: podczas zapisywania zdjęcia lub filmu wideo przez aparat, odczytywania plików przez komputer lub drukarkę albo wtedy, gdy ostrość nie jest ustawiona
- **Świeci stałym światłem**: podczas podłączania się do komputera lub gdy ostrość jest ustawiona

Wkładanie akumulatora i karty pamięci

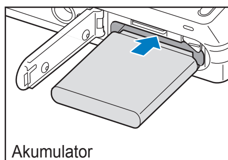
Informacje na temat wkładania akumulatora i opcjonalnej karty pamięci do aparatu.

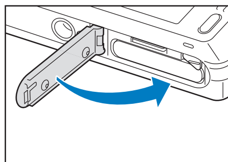


Kartę pamięci należy wkładać stykami w kolorze złota skierowanymi w górę.

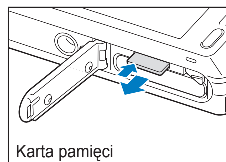


Akumulator należy wkładać z logo firmy Samsung skierowanym w górę.

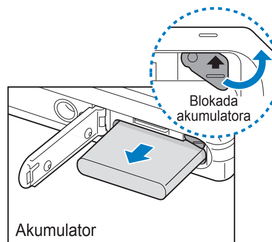




Wyjmowanie akumulatora i karty pamięci



Ostrożnie naciśnij, aby wysunąć kartę z aparatu, a następnie wyciągnij ją z gniazda.



Przesuń blokadę do góry w celu zwolnienia akumulatora.

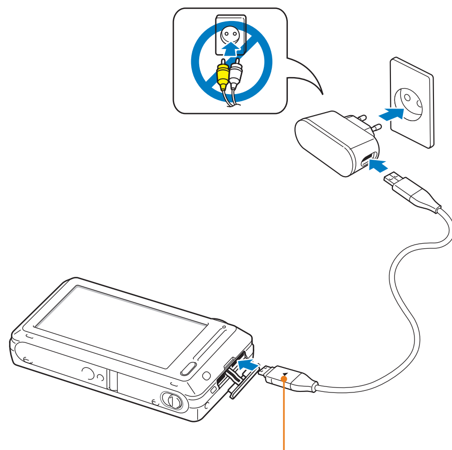


Istnieje możliwość użycia pamięci wewnętrznej jako pamięci tymczasowej, jeśli karta pamięci nie została włożona.

Ładowanie akumulatora i włączanie aparatu

Ładowanie akumulatora

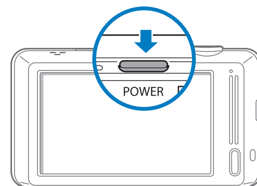
Przed pierwszym użyciem aparatu należy naładować akumulator. Podłącz kabel USB do zasilacza, a następnie podłącz do aparatu koniec kabla z wskaźnikiem.



Lampka wskaźnika
- **Czerwona**: ładowanie
- **Pomarańczowy**: Błąd
- **Zielona**: Całkowicie naładowany

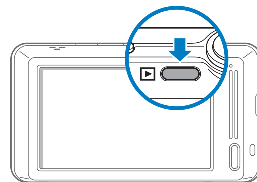
Włączanie aparatu

Aby włączyć lub wyłączyć aparat, naciśnij przycisk [**POWER**].
- Ekran konfiguracji wstępnej pojawia się po włączeniu aparatu po raz pierwszy (s. 18).



Włączanie aparatu w trybie odtwarzania

Naciśnij przycisk [**Odtwarzanie**]. Aparat zostanie włączony i natychmiast przejdzie w tryb odtwarzania.



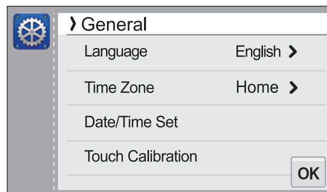


Po włączeniu aparatu przez naciśnięcie i przytrzymanie przez ok. 5 sekund przycisku [**Odtwarzanie**] nie są odtwarzane żadne dźwięki aparatu.

Konfiguracja wstępna

Po wyświetleniu ekranu konfiguracji wstępnej można skonfigurować podstawowe ustawienia aparatu.

1 Dotknij opcji **Language**.



2 Wybierz język i dotknij opcji **OK**.



3 Dotknij opcji **Strefa czasowa**.

4 Dotknij opcji **Dom**, a następnie dotknij opcji **<** lub **>**, aby wybrać strefę czasową.

- Podróżując do innego kraju, dotknij opcji **Podróż**, a następnie wybierz nową strefę czasową.



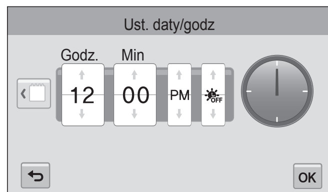
5 Dotknij opcji **OK**, aby zapisać.

6 Dotknij opcji **Ust. daty/godz**.

7 Ustawienie daty.



8 Dotknij opcji , a następnie ustaw godzinę.

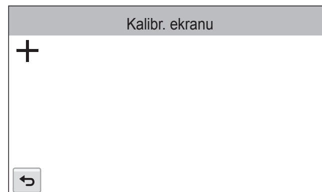


- Aby ustawić czas letni, dotknij opcji .

9 Dotknij opcji OK, aby zapisać.

10 Dotknij opcji **Kalibr. ekranu**.

11 Dotknij piórkiem dotykowym odpowiedniego obiektu na ekranie.



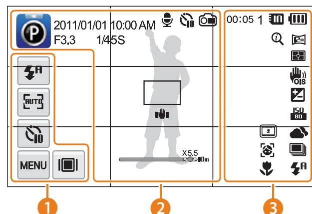


Zaleca się dotknięcie środka obiektu, co pozwala na uzyskanie najwyższej wydajności.

12 Dotknij opcji OK, aby zapisać ustawienia.

Informacje na temat ikon

Ikony wyświetlane na ekranie aparatu zmieniają w zależności od wybranego trybu lub opcji.



1 Ikony opcji (dotykowe)

Ikona	Opis
	Opcja lampy błyskowej
	Opcja automatycznego ustawienia ostrości
	Opcja samowyzwalacza
MENU	Opcje fotografowania
	Typ wyświetlania

2 Ikony stanu

Ikona	Opis
	Tryb fotografowania
2011/01/01	Bieżąca data
10:00 AM	Bieżąca godzina
F3.3	Wartość przysłony
1/45S	Szybkość migawki
	Notatka głosowa
	Czasomierz
	Wyświetlacz przedni jest włączony
	Obszar objęty funkcją automatycznego ustawiania ostrości
	Drgania aparatu
X5.5	Wskaźnik przybliżenia/ oddalenia
X5.5	Współczynnik przybliżenia/ oddalenia
10m	Rozdzielczość zdjęcia po włączeniu funkcji zoomu inteligentnego
	Linie siatki

3 Ikony stanu

Ikona	Opis
00:05	Pozostały czas nagrywania
1	Liczba pozostałych zdjęć
	Do aparatu nie włożono karty pamięci (pamięć wewnętrzna)
	Włożono kartę pamięci.
	• : Akumulator w pełni naładowany • : Akumulator częściowo naładowany • : Akumulator rozładowany (należy naładować)
12m	Rozdzielczość zdjęcia
1280 HQ	Rozdzielczość filmu
30	Szybkość (kl./s)
	Nagrywanie dźwięku
	Pomiar
OIS	Funkcja optycznej stabilizacji obrazu (OIS)
	Dostosowano wartość ekspozycji
ISO 80	Czułość ISO
	Balans bieli
	Typ serii
	Lampa błyskowa
	Funkcja Intelli Zoom jest włączona
	Inteligentny filtr
	Regulacja obrazu
	Wykrywanie twarzy
	Autofokus (funkcja automatycznego ustawiania ostrości)

Korzystanie z ekranu dotykowego

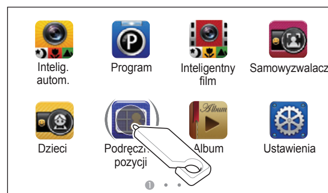
Poniżej przedstawiono informacje na temat korzystania z ekranu dotykowego. Do dotykania i przeciągania elementów na ekranie należy używać dołączonego piórka dotykowego.



Nie należy dotykać ekranu przy użyciu ostrych obiektów, takich jak pióra lub ołówki. Może to spowodować uszkodzenie ekranu.

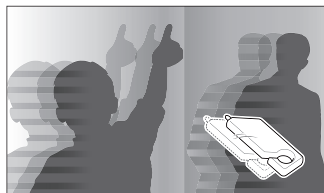
Dotykanie

Aby otworzyć menu lub wybrać opcję, dotknij ikony.



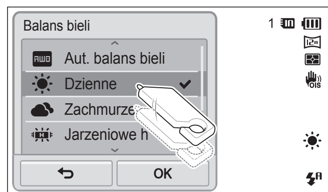
Przesuwanie

Delikatnie przesuń piórkiem dotykowym po ekranie.



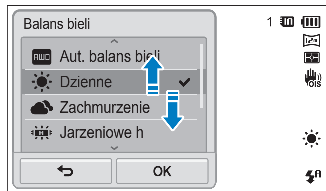
Przeciąganie

Dotknij i przytrzymaj część ekranu, a następnie przeciągnij piórkiem dotykowym.



Wybieranie opcji

- Przeciągnij listę opcji w górę lub w dół, aż znajdziesz żądaną opcję. Dotknij tej opcji, a następnie dotknij OK.



- Jeżeli opcja ma przycisk ustawień, dotknij go, aby włączyć lub wyłączyć funkcję.





- Ekran dotykowy może nie rozpoznać wprowadzonych ustawień, jeśli wiele elementów dotykowych zostanie dotkniętych jednocześnie.
- Ekran dotykowy może nie rozpoznać wprowadzonych ustawień, jeśli ekran dotykowy zostanie dotknięty palcem.
- Podczas dotykania ekranu lub przesuwania palca na ekranie może nastąpić zmiana barw. Nie oznacza to usterki i jest właściwością ekranu dotykowego. Dotykaj lub przeciągaj lekko, aby zminimalizować ten efekt.
- Ekran dotykowy może nie działać prawidłowo, jeśli aparat jest używany w bardzo wilgotnych miejscach.
- Ekran dotykowy może nie działać prawidłowo w przypadku użycia folii chroniącej ekran lub innych akcesoriów umieszczanych na ekranie.
- W zależności od kąta patrzenia ekran może wydawać się ciemniejszy. Aby poprawić rozdzielczość, należy dostosować jasność lub kąt patrzenia.

Konfigurowanie ekranu dotykowego lub dźwięku

Informacje na temat zmiany podstawowych danych na wyświetlaczu i ustawień dźwięku.

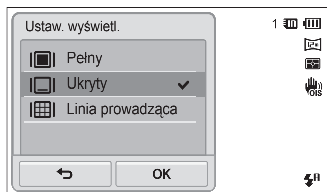
Konfigurowanie typu wyświetlania dla ekranu dotykowego

Istnieje możliwość wybrania typu wyświetlania ikon i opcji.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji [P].

2 Dotknij opcji [ikona].

3 Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji OK.



Ikona	Opis
[ikona]	**Pełny**: Ikony są zawsze wyświetlane.
[ikona]	**Ukryty**: Ikony zostaną ukryte, jeżeli przez 5 sekund nie będą wykonywane żadne czynności (dotknij ekranu, aby ponownie wyświetlić ikony).
[ikona]	**Linia prowadząca**: Linie siatki są wyświetlane. Linie siatki ułatwiają wyrównanie zdjęcia zgodnie z elementami krajobrazu, takimi jak horyzont lub krawędzie budynków.

Ustawianie dźwięku

W aparacie można włączyć lub wyłączyć dźwięki towarzyszące wykonywaniu różnych funkcji.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji [ikona].

2 Dotknij opcji **Dźwięk**.

3 Dotknij przycisku ustawień obok opcji **Sygn. dźw.**, aby włączyć lub wyłączyć sygnał dźwiękowy.

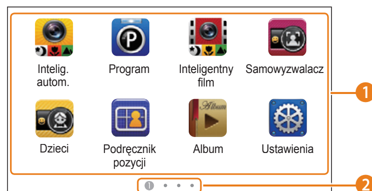
Korzystanie z ekranu startowego

Dotykając ikon na ekranie startowym, można wybrać tryb fotografowania lub uzyskać dostęp do menu ustawień.

Dostęp do ekranu startowego

W trybie fotografowania lub odtwarzania naciśnij przycisk [**HOME**]. Naciśnij ponownie przycisk [**HOME**], aby powrócić do poprzedniego trybu.





Nr	Opis
❶	Aby uzyskać dostęp do trybu lub funkcji, dotknij ikony. • Przewiń do innej strony, przeciągając lub przesuwając piórkiem dotykowym po ekranie.
❷	Numer bieżącej strony. (❶ ❷ ❸ ❹)

Ikony na ekranie startowym

Ikona	Opis
	Intelig. autom.: Zrobienie zdjęcia przez pozwolenie aparatowi na automatyczny wybór trybu scenerii (s. 34).
	Program: Zrobienie zdjęcia przez ręczne ustawienie opcji (s. 38).
	Inteligentny film: Nagranie filmu po pozwoleniu aparatowi na automatyczny wybór trybu scenerii (s. 42).
	Samowyzwalacz: Do robienia zdjęć sobie można użyć wyświetlacza przedniego (s. 43).
	Dzieci: Uwagę dzieci można przyciągnąć krótką animacją na wyświetlaczu przednim (s. 44).
	Podręcznik pozycji: W celu uzyskania zdjęcia z odpowiednią pozą, należy dopasować obiekt do linii prowadzącej na ekranie (s. 40).
	Album: Przeglądanie plików według kategorii w inteligentnym albumie (s. 85).
	Ustawienia: Dostosowanie ustawień do własnych preferencji (s. 109).
	Zdjęcie skoku: Licznik na wyświetlaczu przednim wskazuje obiektom najlepszy moment do skoku (s. 46).
	Film: Nagrywanie filmu (s. 41).

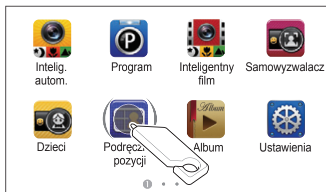
Ikona	Opis
	Scena: Zrobienie zdjęcia z opcjami wstępnie skonfigurowanymi dla określonej scenerii (s. 36).
	Winiety: Zrobienie zdjęcia lub nagranie filmu z efektem winiet (s. 50).
	Upiększ: Zrobienie portretu z opcjami umożliwiającymi ukrycie niedoskonałości twarzy (s. 37).
	Zdjęcie z Magiczna ramką: Zrobienie zdjęcia z różnymi efektami ramek (s. 47).
	Edytor zdjęć: Edycja zdjęć przy użyciu różnych efektów (s. 95).
	Filtr zdjęć: Zrobienie zdjęcia z różnymi efektami filtrów (s. 47).
	Filtr filmów: Nagranie filmu z różnymi efektami filtrów (s. 49).
	Zdjęcie nocne: Fotografowanie sceny nocnej poprzez dostosowanie czasu migawki i wartości przysłony (s. 37).
	Zdjęcie z paletą efektu: Nagranie filmu z efektami palety (s. 51).
	Zdjęcie ze zbliżeniem: Robienie zdjęć ze zbliżeniami obiektów (s. 36).

Ikona	Opis
	Proste zdjęcie: Zrobienie zdjęcia z prostą regulacją jasności i kolorów (s. 35).
	DUAL IS: Optyczna i cyfrowa redukcja drgań kamery, aby uniknąć nieostrych zdjęć (s. 39).
	Pokaz slajdów: Wyświetlanie zdjęć w postaci pokazu slajdów z efektami i muzyką (s. 90).
	Nagryw. głosu: Nagrywanie i zapisywanie notatki głosowej (s. 52).
	Widok Czasopisma: Wyświetlanie plików z efektem odwracania stron (s. 86).

Zmiana kolejności ikon

Ikony na ekranie startowym można rozmieścić w dowolnej kolejności.

1 Dotknij i przytrzymaj ikonę.



2 Przeciągnij ikonę w nowe miejsce.

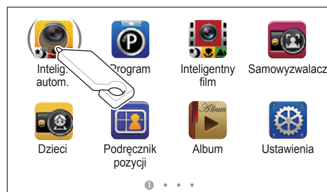
- Aby przenieść ikonę na inną stronę, przeciągnij ją do lewej lub prawej krawędzi ekranu. Po upuszczeniu ikony w nowym miejscu pozostałe ikony elegancko się odsuną.



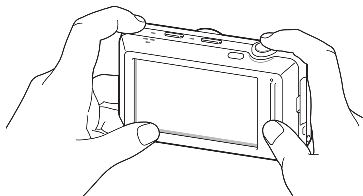
Wykonywanie zdjęć

Informacje na temat szybkiego i prostego robienia zdjęć w trybie Intelig. autom.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

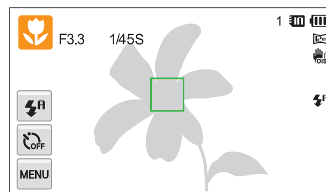


2 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce.



3 Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

- Zielona ramka oznacza, że ustawiono ostrość na wybranym obiekcie.
- Czerwona ramka oznacza, że wybrany obiekt jest nieostry.



4 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.



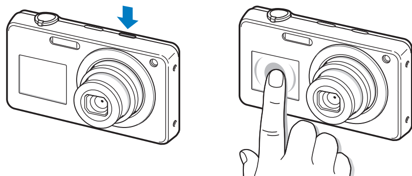
Porady umożliwiające robienie wyraźniejszych zdjęć można znaleźć na stronie 31.

Włączanie wyświetlacza przedniego

Wyświetlacz przedni ułatwia robienie zdjęć i nagrywanie filmów przedstawiających użytkownika, ponieważ można zobaczyć na nim siebie.

W trybie fotografowania naciśnij przycisk przedni LCD.

- Wyświetlacza przedniego można dotknąć, aby go włączyć. Aby go wyłączyć, należy dotknąć go ponownie lub nacisnąć przycisk przedni LCD.



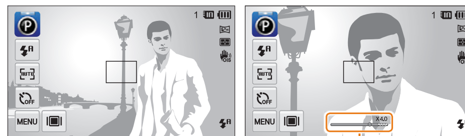
- Po włączeniu wyświetlacza przedniego ekran dotykowy jest blokowany. Aby odblokować ekran dotykowy, naciśnij i przytrzymaj przycisk , aż wskaźnik osiągnie pozycję .



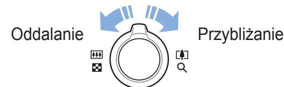
- W trybach Samowyzwalacz, Dzieci i Zdjęcie skoku wyświetlacz przedni włącza się automatycznie.
- Po wybraniu ustawień funkcji samowyzwalacza wyświetlacz przedni pozostaje aktywny (s. 58).
- Wyświetlacz przedni może nie być widoczny wyraźnie w miejscach jasno oświetlonych lub nasłonecznionych.
- Wyświetlacz przedni może się włączyć po przyciśnięciu aparatu lub otwarciu pokrywy baterii.

Przybliżanie/oddalanie

Używając funkcji zoomu (przybliżania lub oddalania), można robić zbliżenia. Aparat wyposażono w 5-krotny zoom optyczny, 4-krotny zoom inteligentny i 4-krotny zoom cyfrowy. Funkcji zoomu inteligentnego i zoomu cyfrowego nie można używać jednocześnie.



Współczynnik przybliżenia/oddalenia

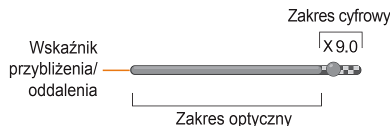




Dostępny współczynnik przybliżenia/oddalenia dla filmów różni się od współczynnika dla zdjęć.

Zoom cyfrowy

Jeśli wskaźnik zoomu znajduje się w zakresie cyfrowym, aparat używa funkcji zoomu cyfrowego. Jednoczesne użycie funkcji zoomu optycznego i cyfrowego umożliwia uzyskanie powiększenia do 20 razy.

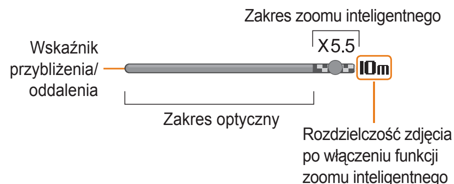




- Zoom cyfrowy jest dostępny tylko w trybach Program i Scena (poza funkcją **Tekst**).
- Zoom cyfrowy nie jest dostępny z efektem Inteligentny filtr oraz następującymi opcjami: AF - inteligentne dotknięcie, Face Detection i Burst.
- Jakość zdjęcia zrobionego przy użyciu funkcji zoomu cyfrowego może być gorsza.

Intelli Zoom

Jeśli wskaźnik zoomu znajduje się w zakresie inteligentnym, aparat używa funkcji zoomu inteligentnego. Jeżeli używa się zoomu inteligentnego, rozdzielczość zdjęcia zmienia się w zależności od współczynnika zoomu. Jednoczesne użycie funkcji zoomu optycznego i inteligentnego umożliwia uzyskanie powiększenia do 20 razy.





- Funkcja Intelli zoom jest dostępna tylko w trybach Program i Scena (oprócz trybu **Tekst**).
- Zoom inteligentny nie jest dostępny z efektem Inteligentny filtr oraz następującymi opcjami: AF - inteligentne dotknięcie, Face Detection i Burst.
- Funkcja zoomu inteligentnego jest dostępna tylko w przypadku ustawienia rozdzielczości o proporcjach 4:3. Ustawienie innej rozdzielczości przy inteligentnym zoomie spowoduje jego wyłączenie.
- Funkcja zoomu inteligentnego umożliwia zrobienie zdjęcia z mniejszą utratą jakości niż w przypadku zoomu cyfrowego. Korzystanie z funkcji zoomu optycznego może jednak poprawić jakość zdjęcia.

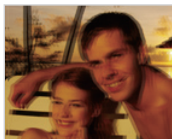
Ustawianie funkcji zoomu inteligentnego

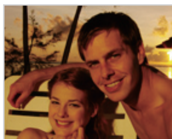
1 W trybie fotografowania dotknij ikony MENU.

2 Dotknij przycisku ustawień obok opcji **Intelli Zoom**.

Redukcja drgań aparatu (OIS)

W trybie fotografowania drgania aparatu można redukować optycznie.


Przed korekcją


Po korekcji

1 W trybie fotografowania dotknij ikony MENU.

2 Dotknij przycisku ustawień obok opcji **OIS**.



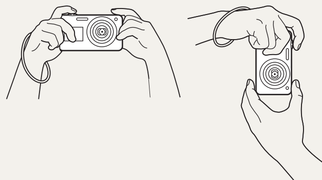


- Funkcja OIS może nie działać poprawnie, gdy:
  - poruszasz aparatem, śledząc poruszający się przedmiot.
  - korzystasz z funkcji zoomu cyfrowego,
  - drgania aparatu są zbyt mocne.
  - ustawiony jest długi czas migawki (na przykład podczas fotografowania scen nocnych).
  - akumulator jest prawie rozładowany.
  - robisz zdjęcie ze zbliżeniem.
- Używanie funkcji OIS w aparacie zamontowanym na statywie może skutkować nieostrymi zdjęciami z uwagi na wibracje czujnika funkcji OIS. Podczas korzystania ze statywu należy wyłączyć funkcję OIS.
- W przypadku uderzenia lub upuszczenia aparatu obraz na wyświetlaczu będzie nieostry. W takim przypadku wyłącz aparat, a następnie włącz go ponownie.

Wskazówki dotyczące uzyskiwania wyraźniejszych zdjęć



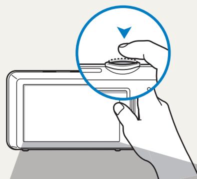
Prawidłowe trzymanie aparatu



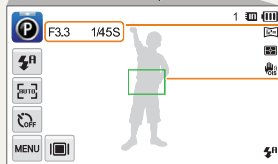
Sprawdź, czy obiektyw nie jest w żaden sposób zasłonięty.



Naciśnięcie spustu migawki do połowy



Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**] i ustaw ostrość. Aparat automatycznie dostosowuje ostrość i ekspozycję.



Aparat automatycznie ustawia wartość przysłony i czas migawki.

Ramka ustawiania ostrości

- Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie, kiedy ramka ustawiania ostrości ma kolor zielony.
- Jeśli ramka zostanie wyświetlona na czerwono, zmień kompozycję i ponownie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**].



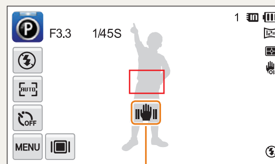
Redukcja drgań aparatu



- Uaktywnij funkcję optycznej stabilizacji obrazu, aby zminimalizować drgania aparatu (s. 30).
- Wybierz tryb DUAL IS, aby zredukować drgania aparatu optycznie i cyfrowo (s. 39).



Kiedy wyświetla się



Drgania aparatu

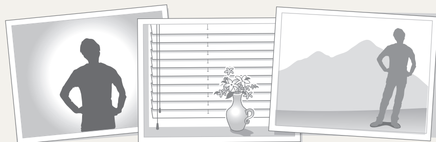
Robiąc zdjęcia w ciemności, unikaj wybierania opcji lampy błyskowej **Wol. sync.** lub **Wył.** Przysłona dłużej pozostanie otwarta i utrzymanie aparatu nieruchomo może być utrudnione.

- Użyj statywu lub włącz opcję lampy błyskowej **Wypełnij** (s. 59).
- Ustaw opcje czułości ISO (s. 61).

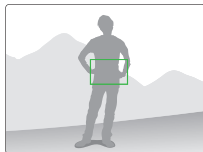


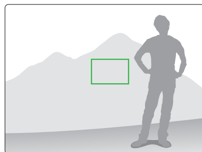
Zapobieganie nieostrym zdjęciom

Ustawienie ostrości może być problematyczne, gdy:
- kontrast między obiektem a tłem jest niewielki (na przykład gdy fotografowana osoba ma na sobie ubranie w kolorze zbliżonym do koloru tła).
- źródło światła znajdujące się za fotografowanym obiektem jest zbyt mocne.
- obiekt jest błyszczący lub odbija światło.
- na fotografowanym obiekcie występują poziome wzory, np. żaluzje.
- fotografowany obiekt nie znajduje się w środku ramki.

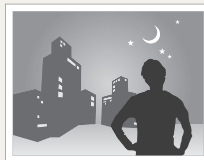


Korzystanie z blokady ostrości
Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość. Gdy ostrość fotografowanego obiektu zostanie ustawiona, możesz przesunąć ramkę, aby zmienić kompozycję kadru. Po ukończeniu kadrowania całkowicie naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.



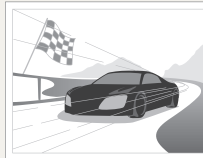


- Robienie zdjęć w słabym oświetleniu



Włącz lampę błyskową (s. 59).

- Gdy obiekt szybko się porusza



Użyj funkcji Ciągłe lub U. wys. szyb. (s. 73).

Funkcje rozszerzone

Informacje na temat robienia zdjęć oraz nagrywania filmów i notatek głosowych przez wybranie trybu.

Korzystanie z trybów fotografowania

Fotografowanie lub nagrywanie filmów wideo z wyborem trybu najlepiej dostosowanego do warunków fotografowania.

Korzystanie z trybu Intelig. autom.

W trybie Intelig. autom. aparat automatycznie wybiera odpowiednie ustawienia aparatu w zależności od wykrytego typu scenerii. Tryb Intelig. autom. jest przydatny, jeśli nie znasz ustawień aparatu odpowiednich do różnych scenerii.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce.
   - Aparat automatycznie wybierze scenę. W lewej górnej części ekranu zostanie wyświetlona ikona odpowiedniego trybu. Ikony zostały przedstawione poniżej.



Ikona	Opis
	Pejzaże
	Sceny z jasno-białym tłem
	Nocne pejzaże (kiedy lampa błyskowa jest wyłączona)

Ikona	Opis
	Portrety nocne
	Pejzaże oświetlone od tyłu
	Portrety oświetlone od tyłu
	Portrety
	Zdjęcia ze zbliżeniami obiektów
	Zdjęcia ze zbliżeniem tekstu
	Zachód słońca
	Czyste niebo
	Zalesione miejsca
	Zdjęcia ze zbliżeniami kolorowych obiektów
	Aparat jest umieszczony stabilnie na statywie (podczas fotografowania w ciemności)
	Szybko poruszające się obiekty
	Ognie sztuczne (podczas korzystania ze statywu)

3 Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.
- W kilku sceneriach aparat automatycznie robi zdjęcie po naciśnięciu do połowy spustu [**Migawka**].

4 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.



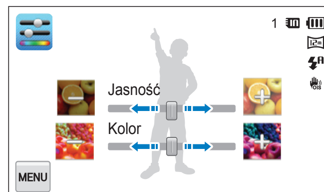
- Jeśli aparat nie rozpozna odpowiedniego trybu sceny, używa domyślnych ustawień trybu Intelig. autom..
- Nawet w przypadku wykrycia twarzy aparat może nie wybrać trybu Portret, w zależności od umiejscowienia i oświetlenia obiektu.
- Aparat może nie wybrać poprawnej sceny w zależności od okoliczności, takich jak drgania aparatu, oświetlenie i odległość od obiektu.
- Nawet w przypadku korzystania ze statywu aparat może nie rozpoznać trybu , jeżeli obiekt jest w ruchu.
- W trybie Intelig. autom. aparat zużywa więcej energii baterii, ponieważ zmienia często ustawienia w celu wybrania odpowiednich scen.

Korzystanie z trybu Proste zdjęcie

W trybie Proste zdjęcie można robić zdjęcia z prostymi regulacjami jasności i kolorów.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Przeciągnij suwaki lub dotknij przykładowych zdjęć, aby wyregulować ustawienia **Jasność** i **Kolor**.



3 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

4 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

Korzystanie z trybu Scena

W trybie Scena można zrobić zdjęcie z opcjami wstępnie skonfigurowanymi dla określonej scenerii.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji SCN.

2 Dotknij sceny.

Scena	Opis
	Pejzaż: Fotografowanie nieruchomych scen i pejzaży
	Zachód: Fotografowanie scen o zachodzie słońca z naturalnie wyglądającą czerwienią i żółcią,
	Świt: Fotografowanie scen o wschodzie słońca.
	Podśw.: Fotografowanie podświetlonych obiektów.
	Plaża&śnieg: Redukcja niedoświetlonych zdjęć wskutek słońca odbitego od piasku czy śniegu.
	Tekst: Wyraźne fotografowanie tekstu z dokumentów drukowanych i elektronicznych.

3 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

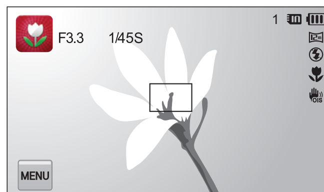
4 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

Korzystanie z trybu Zdjęcie ze zbliżeniem

W trybie Zdjęcie ze zbliżeniem można robić zdjęcia ze zbliżeniem takich obiektów, jak kwiaty czy owady.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji.

2 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.



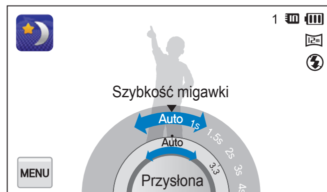
3 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

Korzystanie z trybu Noc

W trybie Noc można użyć dłuższego czasu migawki, aby przedłużyć czas otwarcia przysłony. Aby zapobiec prześwietleniu, zwiększ wartość przysłony.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Przeciągnij pokrętła na ekranie do wskazówek kierunków poniżej, aby dostosować czas migawki i wartość przysłony.



3 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

4 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.



Aby zapobiec rozmazanym zdjęciom, należy użyć statywu.

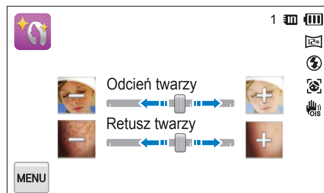
Korzystanie z trybu Upiększ

W trybie Upiększ można zrobić portret z opcjami umożliwiającymi ukrycie niedoskonałości twarzy.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Przeciągnij suwaki lub dotknij przykładowych zdjęć, aby dostosować ustawienia **Odcień twarzy** i **Retusz twarzy**.

- Na przykład zwiększ wartość ustawienia **Odcień twarzy**, aby skóra wydawała się jaśniejsza.



3 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

4 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.



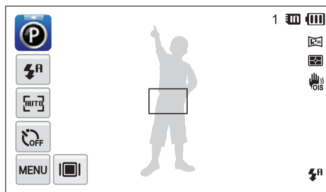
Podczas korzystania z trybu Upiększ odległość ustawiania ostrości zostanie ustawiona na Auto makro.

Korzystanie z trybu Program

W trybie Program można ustawiać większość opcji (z wyjątkiem opcji szybkości migawki i wartości przysłony, które są ustawiane automatycznie przez aparat).

1 Na ekranie startowym dotknij opcji P.

2 Dotknij opcji MENU, a następnie ustaw żądane opcje. (Listę opcji można znaleźć na stronie 54).



3 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

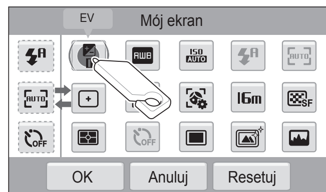
4 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

Wybieranie ustawień dotyczących widoku Mój ekran

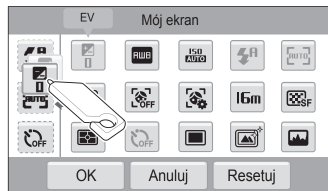
W trybie Program można dodać skróty do ulubionych opcji po lewej stronie ekranu.

1 W trybie fotografowania dotknij ikony MENU → **Mój ekran** → **OK**.

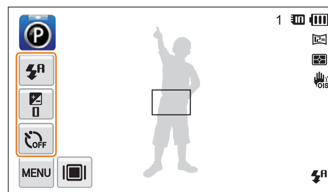
2 Dotknij i przytrzymaj jedną z ikon po prawej stronie.



3 Przeciągnij ikonę do wybranego pola po lewej stronie.
- Aby usunąć skróty, przeciągnij ikonę w prawą stronę.



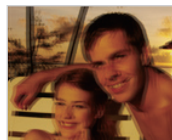
4 Dotknij opcji OK, aby zapisać.

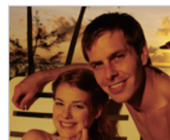



Można utworzyć maksymalnie 3 skróty.

Korzystanie z trybu DUAL IS

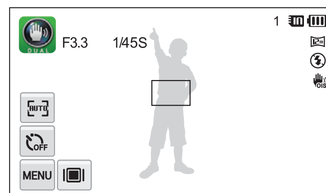
Funkcje optycznej i cyfrowej stabilizacji obrazu pozwalają zredukować drgania aparatu i zapobiec nieostrym zdjęciom.


Przed korekcją


Po korekcji

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.



3 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.



- Funkcje Zoom cyfrowy i Intelli Zoom są niedostępne w trybie DUAL IS.
- Aparat skoryguje zdjęcia optycznie tylko wtedy, gdy źródło światła będzie jaśniejsze od światła fluorescencyjnego.
- Jeśli fotografowany obiekt szybko się porusza, zdjęcie może być nieostre.
- Aby zredukować drgania aparatu w różnych trybach fotografowania, należy wybrać opcję optycznej stabilizacji obrazu (OIS) (s. 30).

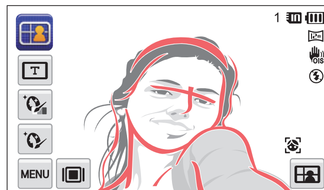
Korzystanie z trybu Podręcznik pozycji

W trybie Podręcznik pozycji aparat wyświetla linię prowadzącą do wybranej pozy. Przed zrobieniem zdjęcia dopasuj obiekt do linii.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Wybierz linię prowadzącą pozycji, a następnie dotknij opcji .

3 Dopasuj obiekt do linii prowadzącej na ekranie.



Ikona	Opis
	Wyświetlanie informacji o pozie.
	Dostosowanie odcienia twarzy.
	Rozjaśnienie odcienia skóry obiektu.
	Wybór innej linii prowadzącej pozy.

4 Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

5 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

Korzystanie z trybu Film

W trybie Film można nagrywać filmy w wysokiej rozdzielczość o długości do 20 minut. Aparat zapisuje nagrane filmy jako pliki MP4 (H.264).



- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) to format wideo o wysokim stopniu kompresji, wprowadzony przez międzynarodowe organizacje ds. standardów ISO-IEC i ITU-T.
- Niektóre karty pamięci mogą nie obsługiwać funkcji nagrywania w wysokiej rozdzielczości. W takim przypadku należy zmienić rozdzielczość na niższą
- Karty pamięci o niskiej szybkości zapisu nie obsługują funkcji nagrywania filmu wideo o wysokiej rozdzielczości i z wysoką szybkością. Aby używać funkcji nagrywania filmu wideo z wysoką rozdzielczością lub szybkością, należy zaopatrzyć się w kartę o wysokiej szybkości zapisu.
- Po włączeniu funkcji OIS aparat może nagrywać dźwięk działania funkcji OIS.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

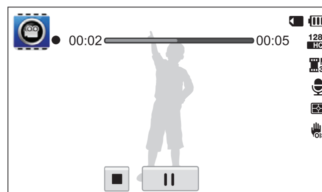
2 Dotknij opcji MENU, a następnie ustaw żądane opcje. (Listę opcji można znaleźć na stronie 54).

3 Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk [**Migawka**] lub dotknij opcji ●.
   - Naciśnij przedni przycisk LCD, aby nagrać film, widząc siebie.

4 Ponownie naciśnij przycisk [**Migawka**] lub dotknij ikony ■, aby zatrzymać nagrywanie.

Wstrzymanie nagrywania

Aparat umożliwia czasowe wstrzymanie nagrywania filmu. Dzięki tej funkcji można nagrać kilka scen jako jeden film.



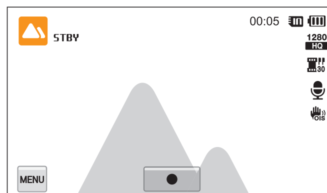
- Dotknij opcji ❙❙ podczas nagrywania, aby wstrzymać nagrywanie.
- Dotknij opcji ●, aby wznowić.

Korzystanie z trybu Inteligentny film

W trybie Inteligentny film aparat automatycznie wybiera odpowiednie ustawienia aparatu w zależności od wykrytego typu scenerii.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce.
- Aparat automatycznie wybierze scenę. W lewej górnej części ekranu zostanie wyświetlona ikona odpowiedniego trybu. Ikony zostały przedstawione poniżej.



Ikona	Opis
	Pejzaże
	Zachód słońca
	Czyste niebo
	Zalesione miejsca

3 Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk [**Migawka**] lub dotknij opcji ●.

4 Ponownie naciśnij przycisk [**Migawka**] lub dotknij ikony ■, aby zatrzymać nagrywanie.

- Jeśli aparat nie rozpozna odpowiedniego trybu sceny, użyje domyślnych ustawień trybu Inteligentny film.
- Aparat może nie wybrać poprawnej sceny w zależności od okoliczności, takich jak drgania aparatu, oświetlenie i odległość od obiektu.
- Efekty Inteligentny filtr nie są dostępne w trybie Inteligentny film.

Robienie zdjęć przy użyciu wyświetlacza przedniego

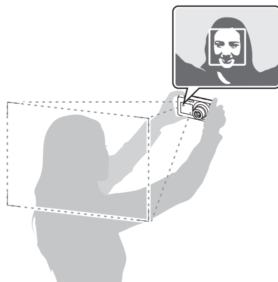
Wyświetlacz przedni ułatwia robienie autoportretów oraz zdjęć dzieci. Wyświetlacza przedniego można także używać w trybie robienia zdjęcia skoku z wykorzystaniem wyzwalacza.


Wyświetlacza przedniego można dotknąć, aby go włączyć. Aby go wyłączyć, należy dotknąć go ponownie lub nacisnąć przycisk przedni LCD.

Korzystanie z trybu Samowyzwalacz

Informacje o łatwym fotografowaniu własnej twarzy przy użyciu wyświetlacza przedniego.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .
   - Aparat automatycznie wykryje Twoją twarz i oznaczy ją ramką na wyświetlaczu.



2 Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

3 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.


W trybie Samowyzwalacz włączy się wyświetlacz przedni, a ekran dotykowy zostanie zablokowany. Aby odblokować ekran dotykowy, dotknij i przytrzymaj opcji , aż dojdzie do .

Funkcja Łatwy samowyzw.

Po naciśnięciu przycisku przedniego LCD, kiedy zasilanie jest wyłączone, wyświetlacz przedni włącza się w trybie Łatwy samowyzw.. Ponieważ ekran dotykowy jest wyłączony, aparat zużywa mniej energii akumulatora, a inne osoby nie mogą oglądać zawartości ekranu dotykowego.

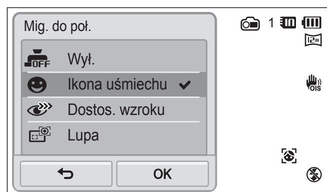
- Po ponownym naciśnięciu przycisku przedniego LCD lub przycisku [**POWER**] aparat wyłączy się.
- Po naciśnięciu przycisku [**HOME**] wyłączy się wyświetlacz przedni i włączy ekran dotykowy.

Dostosowywanie wyświetlacza przedniego

Fotografowanym osobom można powiedzieć, kiedy mają się uśmiechnąć, zwrócić ich uwagę, tak aby spojrzały w obiektyw lub pokazać im wykadrowany obszar w powiększeniu.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Mig. do poł.**.

2 Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji OK.



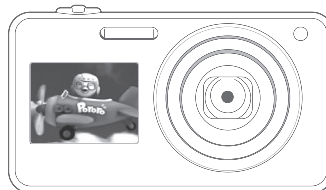
Ikona	Opis
	Wył.: Na przednim wyświetlaczu nie pojawi się żadna ikona.
	Ikona uśmiechu: Ustawianie ikony wskazującej, kiedy obiekt ma się uśmiechnąć.
	Dostos. wzroku: Ustawianie ikony, która ma przyciągać uwagę obiektu do obiektywu.
	Lupa: Dotknij wybranego obszaru, aby go powiększyć i wyświetlić na wyświetlaczu przednim.

Korzystanie z trybu Dzieci

W trybie Dzieci na wyświetlaczu przednim jest pokazywana krótka animacja, która przyciąga uwagę dzieci i w ten sposób ułatwia ich sfotografowanie.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

- Włączy się wyświetlacz przedni i odtworzy ostatnio używaną animację.



2 Dotknij opcji MENU → **Wybierz prz. animację**, a następnie wybierz opcję.

Ikona	Opis
	Nagrywanie filmu: Umożliwia nagranie filmu wyświetlanego na wyświetlaczu przednim.
	Animacja z przodu: Umożliwia wybór animacji zapisanej w aparacie.
	Film: Umożliwia wybór filmu zapisanego na karcie pamięci.
	Fotogr.: Umożliwia wybór zdjęcia zapisanego na karcie pamięci.
	Pokaz slajdów: Umożliwia wybór zdjęć do pokazu slajdów na wyświetlaczu przednim.

3 Dotknij opcji MENU → **Odgłosy dzieci** i dostosuj głośność animacji.

4 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

5 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

Nagrywanie filmu wyświetlanego na wyświetlaczu przednim

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Dotknij opcji MENU → **Wybierz prz. animację** → **Nagrywanie filmu** → **OK**.

3 Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk [**Migawka**] lub dotknij opcji ●.

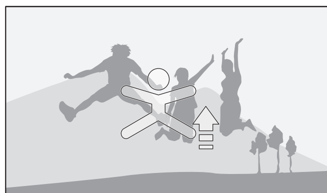
4 Naciśnij ponownie przycisk [**Migawka**] lub dotknij opcji ■, a następnie opcji **Tak**, aby odtworzyć film na wyświetlaczu przednim.



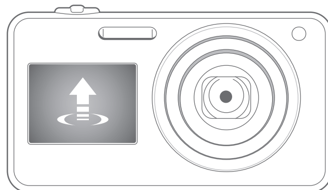
- Animacje można pobrać z witryny internetowej firmy Samsung albo przesłać do aparatu z programu Intelli-studio (s. 102). Więcej informacji można znaleźć na stronie www.samsung.com.
- Można nagrywać filmy trwające maks. 30 sekund. Filmy te można później odtwarzać na wyświetlaczu przednim.

Korzystanie z trybu Zdjęcie skoku

Ta funkcja umożliwia fotografowanie ludzi podczas skoku. Na wyświetlaczu przednim pojawi się ikona informująca, kiedy należy skoczyć.



1. Na ekranie startowym dotknij opcji .
2. Naciśnij przycisk [**Migawka**].
   - Na kilka sekund przed zrobieniem zdjęcia na wyświetlaczu przednim rozpocznie się odliczanie.
3. Kiedy na wyświetlaczu przednim pojawi się ikona, należy skoczyć.
   - Aparat zrobi 3 zdjęcia jedno po drugim.





- Jeżeli zdjęcia skoku przy użyciu timera robi się przy słabym oświetleniu lub w pomieszczeniu, mogą one być ciemne.
- W trybie Jump Shot włącza się wyświetlacz przedni, a blokuje się ekran dotykowy. Aby odblokować ekran dotykowy, naciśnij i przytrzymaj przycisk , aż wskaźnik osiągnie pozycję .

Korzystanie z trybów efektów

Robienie zdjęć lub nagrywanie filmów z użyciem różnych efektów.

Korzystanie z trybu Zdjęcie z Magiczną ramką

W trybie Zdjęcie z Magiczna ramką można zastosować różne efekty ramek do zdjęć. Kształt i wygląd zdjęć różnią się w zależności od wybranej ramki.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Wybierz żądaną ramkę.



3 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

4 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.



W trybie Zdjęcie z Magiczna ramką rozdzielczość jest ustawiana automatycznie na .

Korzystanie z trybu Filtr zdjęć

W trybie Filtr zdjęć można zastosować różne efekty filtru do zdjęć.



Miniatura



Winiety



Rybie oko

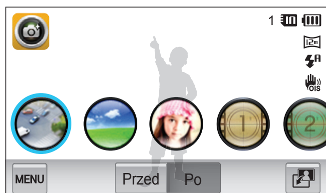


Szkic

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Dotknij żądanego filtru.

- Aby wyświetlić oryginalne zdjęcie, dotknij opcji **Przed**.
- Aby wyświetlić zdjęcie z efektem filtru, dotknij opcji **Po**.



Opcja	Opis
Miniatura	Zastosowanie efektu przesunięcia w celu wyświetlenia obiektu jako miniatury.
Winiety	Zastosowanie kolorów „retro”, wysokiego kontrastu i wyeksponowanego efektu winietowego z aparatów Lomo.
Filtr zmiękczający	Ukrycie niedoskonałości twarzy lub zastosowanie bajkowych efektów.
Stare kino 1	Zastosowanie efektu klasycznego filmu 1.
Stare kino 2	Zastosowanie efektu klasycznego filmu 2.
Raster	Zastosowanie efektu półcieni.
Szkic	Zastosowanie efektu szkicu piórem.

Opcja	Opis
Rybie oko	Pobliskie obiekty można zniekształcić, imitując efekt wizualny rybiego oka.
Przeciwmgłowy	Zapewnienie wyraźniejszego zdjęcia.
Klasyczny	Zastosowanie czarno-białego efektu.
Retro	Zastosowanie efektu z odcieniami sepii.
Negatyw	Zastosowanie efektu filmu negatywowego.

3 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

4 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.



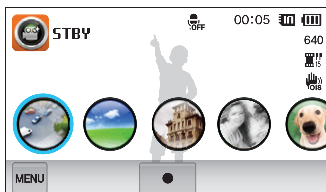
- Aby zastosować efekty filtrów do zapisanych zdjęć, dotknij opcji .
- Po wybraniu opcji **Szkic** rozdzielczość zmieni się na 5m i niższą.

Korzystanie z trybu Filtr filmów

W trybie Filtr filmów można nagrać film z różnymi efektami palety.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Dotknij żądanego filtru.



Opcja	Opis
Miniatura	Zastosowanie efektu przesunięcia w celu wyświetlenia obiektu jako miniatury.
Winiety	Zastosowanie kolorów „retro”, wysokiego kontrastu i wyeksponowanego efektu winietowego z aparatów Lomo.
Raster	Zastosowanie efektu półcieni.
Szkic	Zastosowanie efektu szkicu piórem.
Rybie oko	Zniekształcenie bliskich obiektów imitujące efekt obiektywu typu „rybie oko”.
Przeciwmgłowy	Zwiększa przejrzystość obrazu.
Klasyczny	Zastosowanie czarno-białego efektu.
Retro	Zastosowanie efektu z odcieniami sepii.
Negatyw	Zastosowanie efektu filmu negatywowego.

3 Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk [**Migawka**] lub dotknij opcji ●.

4 Ponownie naciśnij przycisk [**Migawka**] lub dotknij ikony ■, aby zatrzymać nagrywanie.

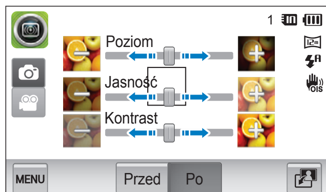


- Jeśli podczas nagrywania filmu zostanie wybrana opcja **Miniatura**, szybkość odtwarzania filmu zwiększy się.
- Jeśli podczas nagrywania filmu zostanie wybrana opcja **Miniatura**, aparat nie będzie nagrywał dźwięku.
- Po wybraniu opcji **Miniatura**, **Winiety**, **Raster**, **Szkic**, **Rybie oko** lub **Przeciwmgłowy**, szybkość nagrywania zostanie ustawiona na 15, a rozdzielczość nagrywania zostanie ustawiona na mniej niż 640.

Korzystanie z trybu Winiety

W trybie Winiety można zrobić zdjęcie lub nagrać film z efektem winietowym.

1. Na ekranie startowym dotknij opcji .
2. Wybierz opcję (do zdjęć) lub (do filmów).
3. Przeciągnij suwaki lub dotknij przykładowych zdjęć, aby wyregulować ustawienia **Poziom**, **Jasność** i **Kontrast**.
   - Aby wyświetlić oryginalne zdjęcie, dotknij opcji **Przed**.
   - Aby wyświetlić zdjęcie z efektem winietowym, dotknij opcji **Po**.



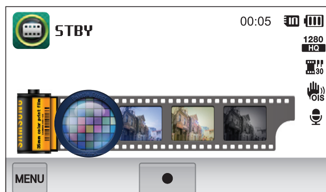
4. Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.
5. Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.


Aby zastosować efekt winietowy do zapisanych zdjęć, dotknij opcji .

Korzystanie z trybu Zdjęcie z paletą efektu

W trybie Zdjęcie z paletą efektu można nagrać film tak, aby uwydatnić określone kolory.

1. Na ekranie startowym dotknij opcji .
2. Wybierz żądaną paletę.



Opcja	Opis
Paleta efektu 1	Zapewnia żywy wygląd z ostrym kontrastem i kolorem czerwonym.
Paleta efektu 2	Tworzy przejrzyste scenerie, stosując miękki, niebieski odcień.
Paleta efektu 3	Powoduje zastosowanie miękkiego odcienia brązu.
Paleta efektu 4	Tworzy zimny i monotonny efekt.

3. Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk [**Migawka**] lub dotknij opcji ●.
4. Ponownie naciśnij przycisk [**Migawka**] lub dotknij ikony ■, aby zatrzymać nagrywanie.

Nagrywanie notatek głosowych

Informacje na temat nagrywania notatek głosowych, które można odtworzyć w późniejszym momencie. Istnieje także możliwość dodania do zdjęcia notatki głosowej, zawierającej informacje o warunkach fotografowania.



Najlepszą jakość dźwięku można uzyskać, trzymając aparat podczas mówienia w odległości 40 cm.

Nagrywanie notatki głosowej

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk [**Migawka**] lub dotknij opcji ●.

- Dotknij opcji ❚❚, aby wstrzymać, i opcji ●, aby wznowić.
- Każda notatka może mieć do 10 godzin długości, jeżeli wystarczy pamięci.



3 Ponownie naciśnij przycisk [**Migawka**] lub dotknij ikony ■, aby zatrzymać nagrywanie.



Aby wyświetlić listę zapisanych notatek głosowych, dotknij opcji .

Dodawanie notatki głosowej do zdjęcia

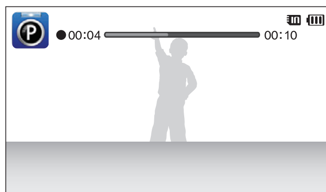
W trybie Program można dodać notatkę głosową do zrobionego zdjęcia.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Dotknij opcji MENU, a następnie dotknij przycisku ustawień obok opcji **Memo**.

3 Wykadruj obraz w ramce i zrób zdjęcie.

- Aparat rozpocznie nagrywanie notatki głosowej zaraz po zrobieniu zdjęcia.



4 Nagraj krótką notatkę głosową (maksymalnie 10 sekund).

- Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zatrzymać nagrywanie notatki głosowej przed upływem 10 sekund.


Notatek głosowych nie można dodawać do zdjęć wykonywanych w trybie zdjęć seryjnych.

Opcje fotografowania

Informacje na temat ustawiania opcji w trybie fotografowania.

Wybór rozdzielczości i jakości

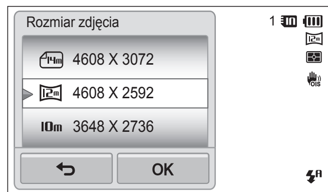
Informacje na temat metody zmiany rozdzielczości obrazu i ustawień jakości.

Wybór rozdzielczości

Zwiększenie rozdzielczości powoduje zwiększenie liczby pikseli na zdjęciu lub klatce filmu, dzięki czemu można je wydrukować na papierze w większym formacie lub wyświetlić na większym ekranie. Wraz ze wzrostem rozdzielczości rośnie również rozmiar pliku.

Ustawianie rozdzielczości zdjęcia

1. W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Rozmiar zdjęcia**.
2. Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji OK.

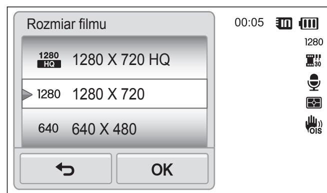


Ikona	Opis
16m	**4608 X 3456**: Drukowanie na papierze w formacie A1.
14m	**4608 X 3072**: Drukowanie na papierze A1 w formacie poziomym (3:2).
12m	**4608 X 2592**: Drukowanie na papierze A1 w formacie panoramicznym (16:9) lub odtwarzanie na telewizorze HDTV.
10m	**3648 X 2736**: Drukowanie na papierze A2.
5m	**2592 X 1944**: Drukowanie na papierze A4.
3m	**1984 X 1488**: Drukowanie na papierze A5.
2m	**1920 X 1080**: Drukowanie na papierze A5 w formacie panoramicznym (16:9) lub odtwarzanie na telewizorze HDTV.
1m	**1024 X 768**: Dołączanie do wiadomości e-mail.

Ustawianie rozdzielczości filmu

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Rozmiar filmu**.

2 Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji **OK**.



Ikona	Opis
1280 HQ	**1280 X 720 HQ**: odtwarzanie plików o wysokiej jakości przy użyciu telewizora HDTV.
1280	**1280 X 720**: odtwarzanie przy użyciu telewizora HDTV.
640	**640 X 480**: odtwarzanie przy użyciu telewizora analogowego.
320	**320 X 240**: publikowanie na stronie internetowej.
FRONT	**220 X 176**: odtwarzanie na wyświetlaczu przednim w trybie Dzieci.


Rozdzielczość filmów odtwarzanych na komputerze może zmieniać się w zależności od używanego odtwarzacza.

Wybór jakości obrazu

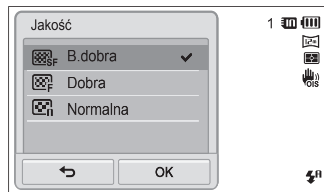
Określanie ustawień jakości zdjęć i filmów. Wyższe ustawienia jakości obrazu oznaczają większy rozmiar pliku.

Ustawianie jakości zdjęcia

Aparat kompresuje i zapisuje zrobione zdjęcia w formacie JPEG.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Jakość**.

2 Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji **OK**.

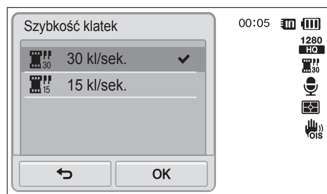


Ikona	Opis
	B.dobra: robienie zdjęć o superwysokiej jakości.
	Dobra: robienie zdjęć o wysokiej jakości.
	Normalna: robienie zdjęć o zwykłej jakości.

Ustawianie jakości wideo

Aparat kompresuje i zapisuje nagrane filmy w formacie MP4 (H.264).

1. W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Szybkość klatek**.
2. Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji OK.
   - Im większa szybkość klatek, tym naturalniejszy będzie się wydawał ruch. Pociąga to jednak za sobą zwiększenie rozmiaru pliku.



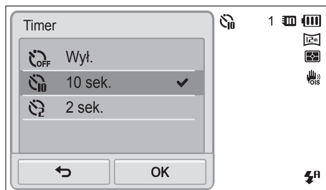
Ikona	Opis
30	**30 kl/sek.**: nagrywanie 30 klatek na sekundę.
15	**15 kl/sek.**: nagrywanie 15 klatek na sekundę.

Korzystanie z samowyzwalacza

Informacje na temat ustawiania samowyzwalacza opóźniającego fotografowanie.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Timer**.

2 Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji OK.

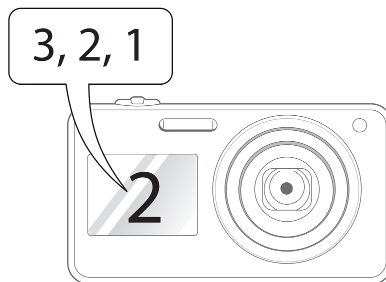


Ikona	Opis
	Wył.: Funkcja samowyzwalacza jest wyłączona.
	10 sek.: Wykonanie zdjęcia z opóźnieniem 10 sekund.
	2 sek.: Wykonanie zdjęcia z opóźnieniem 2 sekund.

Dostępne opcje mogą się różnić w zależności od trybu fotografowania.

3 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby włączyć funkcję samowyzwalacza.

- Miga lampa AF/lampa samowyzwalacza. Aparat automatycznie zrobi zdjęcie po upływie wyznaczonego czasu.
- Przed zrobieniem zdjęcia na wyświetlaczu przednim rozpocznie się odliczanie.





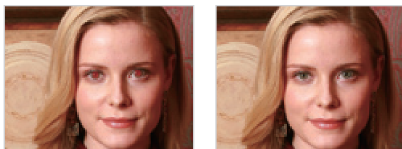
- Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby włączyć funkcję samowyzwalacza.
- W zależności od wybranej opcji Wykryj twarze funkcja samowyzwalacza lub niektóre jej opcje mogą być niedostępne.
- Opcje samowyzwalacza nie są dostępne w razie wybrania opcji zdjęć seryjnych.

Zdjęcia w ciemności

Informacje na temat fotografowania w nocy lub przy słabym świetle.

Zapobieganie efektowi czerwonych oczu

Wyzwalany podczas fotografowania w ciemności błysk lampy błyskowej może spowodować czerwony odblask w oczach fotografowanych osób. Aby temu zapobiec, wybierz opcję **Czer.ocz** lub **Red czer oczu**. Informacje na temat opcji lampy błyskowej można znaleźć w rozdziale „Korzystanie z lampy błyskowej”.



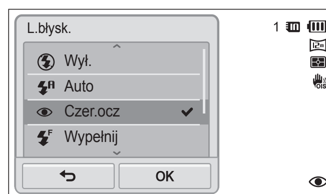


Opcja ta jest dostępna w trybach Program, Upiększ, Samowyzwalacz, Dzieci, Podręcznik pozycji i Zdjęcie nocne.

Korzystanie z lampy błyskowej

Z lampy błyskowej należy korzystać w przypadku fotografowania w ciemności lub konieczności doświetlenia zdjęć.

1. W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **L.błysk.**.
2. Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji OK.



Ikona	Opis
(ikona)	**Wył.**: • Lampa błyskowa nie zostanie włączona. • Aparat wyświetli ostrzeżenie o drganiach (ikona) podczas fotografowania przy słabym świetle.
(ikona)	**Auto**: Lampa błyskowa zostanie automatycznie wyzwolona, jeśli fotografowany obiekt lub jego tło są ciemne.

Ikona	Opis
	Czer.ocz: • Lampa błyskowa zostanie wyzwolona dwukrotnie, jeśli fotografowany obiekt lub jego tło są ciemne. Pozwoli to zredukować efekt czerwonych oczu. • Między dwoma błyskami lampy błyskowej występuje przerwa. Nie należy poruszać aparatem przed drugim rozbłyskiem lampy.
	Wypełnij: • Lampa błyskowa jest wyzwalana za każdym razem. • Aparat automatycznie dostosowuje intensywność światła.
	Wol. sync.: • Lampa błyskowa jest wyzwalana, a migawka pozostaje dłużej otwarta. • Ta opcja jest zalecana, jeśli chcesz uchwycić światło otoczenia i dodatkowe szczegóły tła. • Aby zapobiec nieostrym zdjęciom, użyj statywu. • Aparat wyświetli ostrzeżenie o drganiach podczas fotografowania przy słabym świetle.
	Red czer oczu: • Lampa błyskowa zostanie wyzwolona, gdy fotografowany obiekt lub jego tło będą ciemne, a aparat dokona korekcji czerwonych oczu za pomocą zaawansowanej analizy wykonywanej przez oprogramowanie. • Między dwoma błyskami lampy błyskowej następuje przerwa. Nie należy poruszać aparatu przed drugim rozbłyskiem lampy.

Dostępne opcje mogą się różnić w zależności od trybu fotografowania.

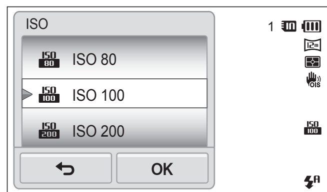


- Opcje lampy błyskowej nie będą dostępne po wybraniu opcji zdjęć seryjnych lub opcji **Mrugnięcie**.
- Należy się upewnić, że fotografowane obiekty znajdują się w zalecanej odległości od lampy błyskowej (s. 129).
- Jeśli światło lampy błyskowej zostanie odbite lub w powietrzu istnieje znaczna ilość kurzu, na zdjęciu mogą pojawić się małe plamki.

Dostosowywanie czułości ISO

Czułość ISO to miara czułości kliszy na światło, zdefiniowana przez Międzynarodową Organizację Normalizacyjną (ISO). Im większą wybierze się czułość ISO, tym bardziej aparat będzie czuły na światło. Wybranie wyższej czułości ISO umożliwia zrobienie lepszego zdjęcia bez użycia lampy błyskowej.

1. W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **ISO**.
2. Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji **OK**.
   - Wybierz opcję **Auto**, aby użyć właściwej czułości ISO dostosowanej do jasności fotografowanego obiektu i oświetlenia.





Wyższe wartości czułości ISO mogą spowodować powstanie większego ziarna na zdjęciach.

Zmienianie ustawienia ostrości aparatu

Informacje na temat dostosowywania ostrości aparatu w zależności od obiektu i warunków fotografowania.

Korzystanie z makro

Tryb makro umożliwia wykonywanie zbliżeń obiektów, takich jak kwiaty i owady.

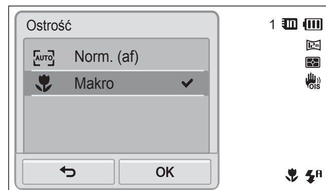




- Trzymaj aparat mocno, aby zapobiec nieostrym zdjęciom.
- Wyłącz lampę błyskową, jeśli odległość od obiektu jest mniejsza niż 40 cm.

1 W trybie fotografowania dotknij ikony MENU → **Ostrość**.

2 Wybierz opcję **Makro**, a następnie dotknij opcji **OK**.



Ikona	Opis
AUTO	**Norm. (af)**: Ustawianie ostrości obiektu znajdującego się w odległości przekraczającej 80 cm.
(ikona makro)	**Makro**: Można ustawić ręcznie ostrość na obiekcie znajdującym się w odległości (5–80 cm) od aparatu (100–150 cm, jeżeli używa się zoomu).

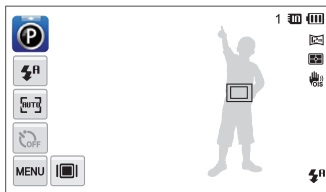
Korzystanie z funkcji inteligentnego dotykowego ustawiania ostrości

Funkcja AF - inteligentne dotknięcie umożliwia śledzenie obiektu i ustawienie na nim ostrości, nawet podczas poruszania się.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Fotogr. obsz.**.

2 Wybierz opcję **AF - inteligentne dotknięcie**, a następnie dotknij opcji OK.

3 W obszarze dotykowym dotknij obiektu, który chcesz śledzić.



- Biała ramka oznacza, że aparat śledzi obiekt.
- Zielona ramka oznacza, że ostrość obiektu jest prawidłowa po naciśnięciu do połowy przycisku [**Migawka**].

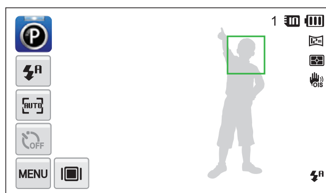


- Jeśli nie zostanie dotknięty żaden obszar na ekranie, ramka ostrości pojawi się na środku ekranu.
- Śledzenie obiektu może się nie powieść, gdy:
  - obiekt jest za mały,
  - obiekt porusza się nadmiernie,
  - obiekt jest podświetlony lub zdjęcie jest wykonywane w ciemnym miejscu,
  - kolory lub wzory na obiekcie i w tle są takie same,
  - na fotografowanym obiekcie występują poziome wzory, np. żaluzje.
  - aparat nadmiernie się trzęsie.
- W przypadku niepowodzenia śledzenia obiektu ramka ustawiania ostrości jest widoczna jako biała ramka nakreślona pojedynczą linią (☐).
- Jeśli śledzenie obiektu przez aparat nie powiedzie się, należy ponownie wybrać śledzony obiekt.
- Jeśli ustawianie ostrości przez aparat nie zadziała, ramka ustawiania ostrości zmieni się w czerwoną ramkę nakreśloną pojedynczą linią (☐).
- Podczas korzystania z tej funkcji nie można używać samowyzwalacza oraz następujących opcji: Wykryj twarze, Inteligentny filtr i Burst.

Korzystanie z funkcji Zdjęcie za jednym dotknięciem

Istnieje możliwość ustawienia ostrości obiektu i zrobienia zdjęcia przez dotknięcie palcem.

1. W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Fotogr. obsz.**.
2. Wybierz opcję **Zdjęcie za jednym dotknięciem**, a następnie dotknij opcji OK.
3. Dotknij osoby na ekranie, aby zrobić zdjęcie.



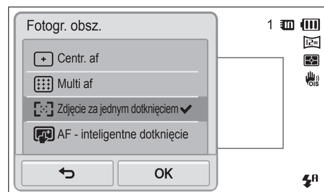


Podczas korzystania z tej funkcji nie można używać samowyzwalacza oraz następujących opcji: Burst i Smart Filter.

Regulacja obszaru ustawiania ostrości

Można uzyskać wyraźniejsze zdjęcia, wybierając odpowiedni obszar ustawiania ostrości, zależnie od położenia fotografowanego obiektu w kadrze.

1. W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Fotogr. obsz.**.
2. Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji OK.



Ikona	Opis
	Centr. af: Ustawianie ostrości w środku ramki (opcja odpowiednia, gdy fotografowane obiekty znajdują się w środkowej części kadru lub w pobliżu środka).
	Multi af: Ustawianie ostrości w jednym lub więcej z 9 dostępnych obszarów.
	Zdjęcie za jednym dotknięciem: Ustaw ostrość na fotografowanej osobie i dotknij obrazu na ekranie, aby zrobić zdjęcie (s. 64).
	AF - inteligentne dotknięcie: Ustawianie ostrości na obiekcie dotkniętym na ekranie i śledzenie go (s. 63).

Korzystanie z funkcji wykrywania twarzy

Włączenie opcji Wykryj twarze umożliwia aparatowi automatyczne wykrywanie ludzkiej twarzy w kadrze. Ustawienie ostrości na twarzy spowoduje automatyczne dostosowanie ekspozycji. Użyj opcji **Mrugnięcie**, aby wykryć zamknięte oczy, lub opcji **Uśmiech**, aby zrobić zdjęcie uśmiechniętej twarzy. Można także zastosować funkcję **Inteligentne rozpoznawanie twarzy**, umożliwiającą rejestrowanie twarzy i ustawianie na nich ostrości.



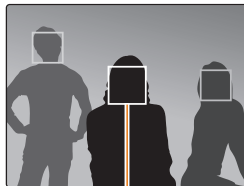
- Aparat automatycznie śledzi zarejestrowaną twarz.
- Funkcja Wykryj twarze może nie działać, gdy:
  - fotografowany obiekt znajduje się daleko od aparatu (ramka ustawiania ostrości będzie wyświetlana na pomarańczowo w przypadku opcji Uśmiech i Mrugnięcie),
  - oświetlenie jest zbyt mocne lub zbyt słabe,
  - fotografowany obiekt nie jest skierowany twarzą do aparatu,
  - fotografowana osoba ma na sobie okulary przeciwsłoneczne lub maskę,
  - wyraz twarzy fotografowanej osoby zmienia się znacznie,
  - obiekt jest podświetlony lub warunki oświetlenia są niestabilne.
- Funkcja Wykryj twarze jest niedostępna w przypadku ustawienia efektów Inteligentny filtr lub AF - inteligentne dotknięcie.
- W zależności od opcji fotografowania dostępne opcje Wykryj twarze mogą się różnić.
- W zależności od wybranej opcji Wykryj twarze funkcja samowyzwalacza może być niedostępna lub niektóre jej opcje mogą się różnić.
- W przypadku ustawienia opcji funkcji Wykryj twarze nie są dostępne niektóre opcje zdjęć seryjnych.
- W przypadku fotografowania wykrytych twarzy zostaną one zarejestrowane na liście twarzy.
- W trybie odtwarzania można wyświetlać zarejestrowane twarze zgodnie z ich priorytetem (s. 84). Mimo udanego zarejestrowania twarzy może się zdarzyć, że nie zostaną one sklasyfikowane w trybie odtwarzania.
- Twarz wykryta w trybie fotografowania może nie być wyświetlana na liście twarzy lub w inteligentnym albumie.

Wykrywanie twarzy

Aparat może automatycznie rozpoznać do 10 twarzy ludzkich na jednym ujęciu.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Wykryj twarze**.

2 Wybierz opcję **Normalna**, a następnie dotknij opcji OK.



Twarz znajdująca się najbliżej będzie wyświetlana w białej ramce ustawiania ostrości, a pozostałe twarze będą wyświetlane w szarych ramkach.



- Im mniejsza odległość od fotografowanych osób, tym szybciej aparat wykryje twarze w kadrze.
- Aby ustawić ostrość na obiekcie w szarej ramce ustawiania ostrości, dotknij twarzy w ramce.
- Wykryte twarze mogą nie zostać zarejestrowane w przypadku ustawienia opcji zdjęć seryjnych, takich jak **Ciągłe**, **U. wys. szyb.**, **AEB**.

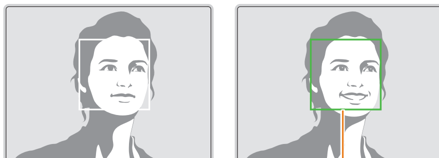
Fotografowanie uśmiechu

Aparat automatycznie zwolni migawkę po wykryciu uśmiechniętej twarzy.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Wykryj twarze**.

2 Wybierz opcję **Uśmiech**, a następnie dotknij opcji OK.

3 Skadruj ujęcie.
- Aparat automatycznie zwalnia migawkę po wykryciu uśmiechniętej twarzy.



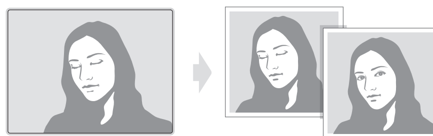
Szeroki uśmiech jest łatwiej wykrywany przez aparat.

Wykrywanie mrugnięć

W przypadku wykrycia zamkniętych oczu aparat wykona automatycznie dwa kolejne zdjęcia.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Wykryj twarze**.

2 Wybierz opcję **Mrugnięcie**, a następnie dotknij opcji OK.





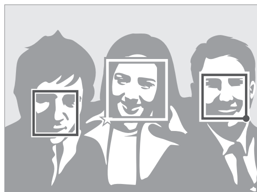
- Nie poruszaj aparatem, gdy na ekranie jest wyświetlany komunikat „**Przechwytywanie**".
- W przypadku niepowodzenia funkcji Mrugnięcie wyświetlany jest komunikat „**Zrobiono zdjęcie z zam. oczami**". Zrób kolejne zdjęcie.

Korzystanie z funkcji inteligentnego rozpoznawania twarzy

Aparat automatycznie rejestruje twarze, które są często fotografowane. Funkcja Inteligentne rozpoznawanie twarzy automatycznie określa priorytet ostrości na tych twarzach oraz na ulubionych twarzach. Funkcja Inteligentne rozpoznawanie twarzy jest dostępna tylko w przypadku korzystania z karty pamięci.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Wykryj twarze**.

2 Wybierz opcję **Inteligentne rozpoznawanie twarzy**, a następnie dotknij opcji OK.



Twarz znajdująca się najbliżej będzie wyświetlana w białej ramce ustawiania ostrości, a pozostałe twarze będą wyświetlane w szarych ramkach.

- ☐: Twarze zarejestrowane jako ulubione.
  (Aby zarejestrować jako ulubione, patrz strona 68.)
- ☐: Twarze automatycznie zarejestrowane przez aparat.

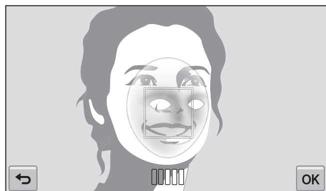


- Aparat może nieprawidłowo rozpoznać i zarejestrować twarze, w zależności od warunków oświetleniowych, znaczących zmian pozycji obiektu i wyrazu twarzy oraz tego, czy obiekt nosi okulary.
- Aparat może zarejestrować automatycznie do 14 twarzy. W przypadku rozpoznania przez aparat nowej twarzy w momencie, gdy jest już zarejestrowanych 14 twarzy, zastąpi on twarz o najniższym priorytecie.
- Aparat może rozpoznać do 5 ulubionych twarzy na jednym ujęciu.

Rejestrowanie ulubionych twarzy (Moja gwiazda)

Można rejestrować ulubione twarze i ustawiać dla nich ostrość i ekspozycję. Funkcja ta jest dostępna tylko w przypadku korzystania z karty pamięci.

1. W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Inteligentna edycja ramki**.
2. Wybierz opcję **Moja gwiazda**.
3. Wyrównaj twarz fotografowanej osoby względem owalnej prowadnicy i naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zarejestrować twarz.





- Biała ramka nie pojawi się, jeśli twarz fotografowanej osoby nie zostanie wyrównana z owalną prowadnicą.
- Podczas rejestrowania twarzy fotografuj tylko jedną osobę naraz.
- Aby uzyskać najlepsze wyniki, zrób 5 zdjęć twarzy danej osoby: jedno z przodu, jedno z lewej strony, jedno z prawej strony, jedno z góry i jedno z dołu.
- Podczas fotografowania z lewej i prawej strony oraz z góry i z dołu poproś fotografowaną osobę, aby nie ruszała twarzą o więcej niż 30 stopni.
- Do zarejestrowania twarzy wystarczy jedno zdjęcie twarzy danej osoby.

4. Dotknij opcji ⮌ po wyświetleniu listy twarzy.
   - Ulubione twarze są wyróżnione symbolem ★ na liście.



- Można zarejestrować maksymalnie 6 ulubionych twarzy.
- Lampa błyskowa nie zostanie wyzwolona podczas rejestrowania ulubionej twarzy.
- W przypadku zarejestrowania jednej twarzy dwukrotnie można ją usunąć, korzystając z listy twarzy.

Przeglądanie ulubionych twarzy

1. W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Inteligentna edycja ramki**.
2. Wybierz opcję **Edycja listy twarzy**.



- Aby zmienić oceny ulubionych twarzy, dotknij opcji ★123 (s. 84).
- Aby usunąć ulubioną twarz, dotknij opcji 🗑.

Regulacja jasności i koloru

Informacje na temat regulacji jasności i koloru w celu uzyskania wysokiej jakości zdjęć.

Ręczne ustawienie ekspozycji (EV)

W zależności od intensywności oświetlenia otoczenia zdjęcia mogą być czasami zbyt jasne lub zbyt ciemne. W takich sytuacjach można wyregulować ekspozycję w celu uzyskania lepszego zdjęcia.

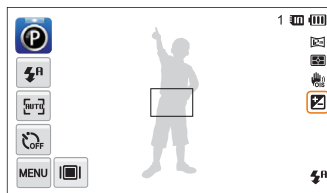

Ciemniejsze (–)


Neutralne (0)


Jaśniejsze (+)

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **EV**.

2 Wybierz żądaną wartość i dotknij opcji **OK**.
- Zdjęcie stanie się jaśniejsze w miarę zwiększania ekspozycji.
- Po dostosowaniu wartości ekspozycji ikona ta będzie wyglądać tak, jak pokazano to poniżej.





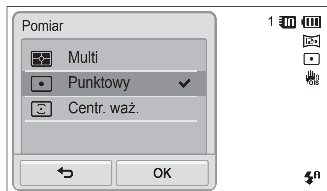
- Po wyregulowaniu ekspozycji ustawienie zostanie zapisane automatycznie. Może wystąpić konieczność późniejszego skorygowania wartości ekspozycji w celu uniknięcia prześwietlenia lub niedoświetlenia zdjęcia.
- Jeśli nie jesteś w stanie określić poprawnej ekspozycji, wybierz opcję **AEB** (automatyczna skala ekspozycji). Aparat wykona 3 kolejne zdjęcia, każde z inną ekspozycją: normalne, niedoświetlone, prześwietlone (s. 73).

Zmiana opcji pomiaru

Tryb pomiaru oznacza sposób przeprowadzanego przez aparat pomiaru światła. Jasność i oświetlenie zdjęć różnią się w zależności od wybranego trybu pomiaru.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Pomiar**.

2 Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji OK.



Ikona	Opis
	Multi: • Aparat dzieli kadr na kilka obszarów, a następnie mierzy intensywność światła w każdym z nich. • Ta opcja jest odpowiednia do zdjęć ogólnego przeznaczenia.
	Punktowy: • Aparat mierzy intensywność światła tylko w samym środku kadru. • Jeśli fotografowany obiekt nie znajduje się w środku kadru, fotografia może zostać oświetlona nieprawidłowo. • Ta opcja jest odpowiednia do fotografowania obiektów oświetlonych od tyłu.
	Centr. waż.: • Aparat uśrednia wyniki pomiarów dla całego kadru z naciskiem na wynik pomiaru w środkowej części kadru. • Ta opcja jest odpowiednia do fotografowania obiektów znajdujących się w środkowej części kadru.

Wybór źródła światła (balans bieli)

Tonacja kolorystyczna zdjęcia zależy od rodzaju i jakości źródła światła. Jeśli chcesz uzyskać realistyczną tonację kolorystyczna zdjęcia, wybierz właściwe ustawienie balansu bieli w zależności od warunków oświetlenia, na przykład Aut. balans bieli, Dzienne, Zachmurzenielub Żarowe.


Aut. balans bieli

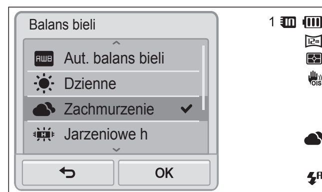

Dzienne


Zachmurzenie


Żarowe

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Balans bieli**.

2 Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji OK.



Ikona	Opis
AWB	**Aut. balans bieli**: automatyczne ustawianie balansu bieli na podstawie warunków oświetlenia.
	Dzienne: Do fotografowania na zewnątrz w słoneczny dzień.
	Zachmurzenie: Do fotografowania na zewnątrz w pochmurny dzień lub w cieniu.
	Jarzeniowe h: Do fotografowania przy dziennym świetle jarzeniowym lub trzypoziomowym świetle jarzeniowym.
	Jarzeniowe l: Do fotografowania przy zimnym świetle jarzeniowym.
	Żarowe: Do fotografowania w pomieszczeniach oświetlonych lampami żarowymi lub halogenowymi.
	Własne ust.: użycie samodzielnie zdefiniowanych ustawień balansu bieli

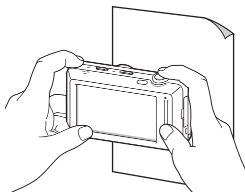
Samodzielne definiowanie ustawień balansu bieli

Istnieje możliwość dostosowania balansu bieli poprzez zrobienie zdjęcia białej powierzchni, na przykład kartki papieru, w warunkach oświetleniowych, w których ma zostać zrobione zdjęcie. Funkcja balansu bieli pomoże dopasować kolory na zdjęciu do rzeczywistej sceny.

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Balans bieli**.

2 Wybierz opcję **Własne ust.**, a następnie dotknij opcji OK.

3 Skieruj obiektyw aparatu na białą kartkę papieru, a następnie naciśnij przycisk [**Migawka**].



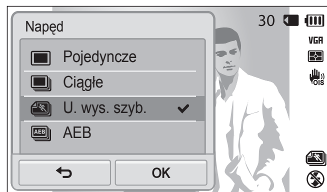
Korzystanie z trybów zdjęć seryjnych

Fotografowanie szybko poruszających się obiektów lub uchwycenie naturalnej mimiki i gestykulacji fotografowanych osób może być bardzo trudne. W takiej sytuacji należy wybrać jeden z trybów zdjęć seryjnych, aby szybko zrobić wiele zdjęć.



1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Napęd**.

2 Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji OK.



Ikona	Opis
	Pojedyncze: Aparat wykonuje pojedyncze zdjęcie.
	Ciągłe: • aparat wykonuje kolejne zdjęcia w czasie, gdy jest wciśnięty przycisk [**Migawka**]. • Maksymalna liczba zdjęć jest zależna od pojemności karty pamięci.
	U. wys. szyb.: Podczas naciskania przycisku [**Migawka**] aparat będzie robił zdjęcia formacie VGA (6 zdjęć na sekundę, maksymalnie 30 zdjęć).
	AEB: • Aparat wykonuje 3 kolejne zdjęcia, każde z inną ekspozycją: normalne, niedoświetlone, prześwietlone. • Aby zapobiec rozmazanym zdjęciom, należy użyć statywu.



- Funkcje lampy błyskowej, timera i Inteligentny filtr są dostępne tylko po wybraniu opcji **Pojedyncze**.
- W przypadku wybrania opcji **U. wys. szyb.** ustawiana jest rozdzielczość VGA oraz czułość ISO **Auto**.
- W zależności od wybranej opcji Wykryj twarze niektóre opcje zdjęć seryjnych mogą nie być dostępne.

Stosowanie efektów/dostosowywanie zdjęć

Stosowanie efektów inteligentnego filtru

W celu zrobienia niepowtarzalnych zdjęć można zastosować różne efekty filtru.


Miniatura


Winiety


Rybie oko


Szkic

1 W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Inteligentny filtr**.

2 Wybierz filtr i dotknij opcji **OK**.

Filtry dostępne w trybie Program

Ikona	Opis
	Wył.: Brak efektu.
	Miniatura: Zastosowanie efektu przesunięcia w celu wyświetlenia obiektu jako miniatury.
	Winiety: Zastosowanie kolorów „retro”, wysokiego kontrastu i wyeksponowanego efektu winietowego z aparatów Lomo.
	Filtr zmiękczający: Ukrycie niedoskonałości twarzy lub zastosowanie bajkowych efektów.
	Stare kino 1: zastosowanie efektu klasycznego filmu 1.
	Stare kino 2: zastosowanie efektu klasycznego filmu 2.
	Raster: Zastosowanie efektu półcieni.
	Szkic: Zastosowanie efektu szkicu piórem.
	Rybie oko: obiekty można zniekształcić, imitując efekt wizualny rybiego oka.
	Przeciwmgłowy: nadanie zdjęciu większej wyrazistości.
	Klasyczny: zastosowanie efektu czarno-białego.

Ikona	Opis
	Retro: zastosowanie efektu z odcieniami sepii.
	Negatyw: zastosowanie efektu filmu negatywowego.
	Własny RGB: Dostosowanie wartości kolorów.

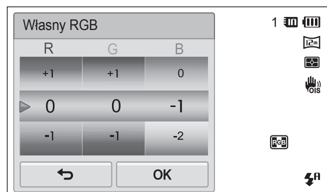
Filtry dostępne w trybie Film

Ikona	Opis
	Wył.: Brak efektu.
	Miniatura: Zastosowanie efektu przesunięcia w celu wyświetlenia obiektu jako miniatury.
	Winiety: Zastosowanie kolorów „retro”, wysokiego kontrastu i wyeksponowanego efektu winietowego z aparatów Lomo.
	Raster: zastosowanie efektu półcieni.
	Szkic: Zastosowanie efektu szkicu piórem.
	Rybie oko: Zniekształcenie bliskich obiektów imitujące efekt obiektywu typu „rybie oko”.
	Przeciwmgłowy: zwiększa przejrzystość obrazu.
	Klasyczny: zastosowanie efektu czarno-białego.

Ikona	Opis
	Retro: zastosowanie efektu z odcieniami sepii.
	Negatyw: zastosowanie efektu filmu negatywowego.
	Własny RGB: Dostosowanie wartości kolorów.

Definiowanie własnego tonu RGB

1. W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Inteligentny filtr**.
2. Wybierz opcję **Własny RGB**, a następnie dotknij opcji OK.
3. Przeciągnij w górę lub w dół, aby dostosować wartości poszczególnych kolorów.
   - Im większa wartość, tym jaśniejsze zdjęcie.
   - Im niższa wartość, tym ciemniejsze zdjęcie.



4. Dotknij opcji OK, aby zapisać zmiany.



- Jeśli podczas nagrywania filmu zostanie wybrana opcja **Miniatura**, szybkość odtwarzania filmu zwiększy się.
- Jeśli podczas nagrywania filmu zostanie wybrana opcja **Miniatura**, aparat nie będzie nagrywał dźwięku.
- Po wybraniu opcji **Miniatura**, **Winiety**, **Raster**, **Szkic**, **Rybie oko** lub **Przeciwmgłowy** podczas nagrywania filmu szybkość nagrywania zostanie ustawiona na 15, a rozdzielczość nagrania zostanie ustawiona na mniej niż 640.
- Ustawienie efektów Inteligentny filtr uniemożliwia użycie rozpoznawania twarzy, zdjęć seryjnych, opcji regulacji obrazu, inteligentnego zoomu i funkcji AF - inteligentne dotknięcie.
- Po wybraniu opcji **Szkic** rozdzielczość zrobionego zdjęcia zmieni się na 5m i niższą.

Dostosowywanie zdjęć

Aparat umożliwia dostosowanie ostrości, nasycenia oraz kontrastu zdjęć.

1. W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Regulacja obrazu**.
2. Przeciągnij w górę lub w dół, aby dostosować poszczególne wartości.
   - : Ostrość
   - : Kontrast
   - : Nasycenie



3. Dotknij opcji OK, aby zapisać zmiany.

Ostrość	Opis
-	Powoduje zmiękczenie konturów na zdjęciu (nadaje się do edycji zdjęć przy użyciu komputera).
+	Funkcja wyostrza kontury, zwiększając ostrość zdjęcia. Zastosowanie tej opcji może zwiększyć szum na zdjęciu.

Kontrast	Opis
-	Przytłumia kolory i zmniejsza jasność zdjęcia.
+	Podkreśla kolory i zwiększa jasność zdjęcia.

Nasycenie	Opis
-	Zmniejsza nasycenie.
+	Zwiększa nasycenie.

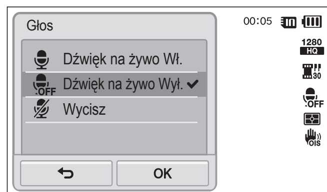


- Wybierz opcję 0, jeśli nie chcesz zastosować żadnego efektu (odpowiednie dla drukowania).
- Po ustawieniu funkcji regulacji nie można używać opcji Inteligentny filtr.

Ustawianie dźwięku zoomu

Jeśli podczas nagrywania filmów używana jest funkcja zoom, jej dźwięk może zostać nagrany w filmie. Użyj funkcji Dźwięk na żywo, aby zredukować szumy funkcji zoom.

1. W trybie fotografowania dotknij opcji MENU → **Głos**.
2. Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji OK.



Ikona	Opis
	Dźwięk na żywo Wł.: Powoduje włączenie funkcji Sound Alive.
	Dźwięk na żywo Wył.: Powoduje wyłączenie funkcji Sound Alive.
	Wycisz: nie będzie rejestrować dźwięku.



- Używając funkcji Dźwięk na żywo, nie wolno blokować mikrofonu.
- Nagrania utworzone przy użyciu funkcji Dźwięk na żywo mogą różnić się od rzeczywistych dźwięków.

Dostępne opcje fotografowania według trybu fotografowania

Szczegółowe informacje dotyczące opcji fotografowania można znaleźć w rozdziale „Opcje fotografowania”.

	Intelig. autom.	Proste zdjęcie	Scena	Zdjęcie ze zbliżeniem	Zdjęcie nocne	Upiększ	Program	DUAL IS	Podręcznik pozycji	Film
Rozdzielczość	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Jakość	-	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Timer	△	O	O	O	O	O	O	O	-	△
Lampa błyskowa	△	△	-	-	△	△	O	-	△	-
Czułość ISO	-	-	-	-	-	-	O	-	-	-
Makro	-	-	-	-	-	-	O	-	-	O
Obszar ustawiania ostrości	-	-	-	-	-	-	O	-	-	-
Wykrywanie twarzy	△	-	△	-	-	△	O	-	△	-
EV	-	-	-	-	-	-	O	-	-	O
Pomiar	-	-	-	-	-	-	O	-	-	O
Balans bieli	-	-	-	-	-	-	O	-	-	O
Napęd	-	-	-	-	-	-	O	-	-	-
Inteligentny filtr	-	-	-	-	-	-	O	-	-	△
Regulacja obrazu	-	-	-	-	-	-	O	-	O	-
Dźwięk na żywo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	O
Zoom cyfrowy	-	-	△	-	-	-	O	-	-	-
Zoom inteligentny	-	-	△	-	-	-	O	-	-	-
OIS	△	△	△	△	△	△	O	△	△	O
Notatka głosowa	-	-	-	-	-	-	O	-	-	-

△ W tych trybach niektóre opcje są ograniczone, a inne są ustawione domyślnie.

	Inteligentny film	Samowyzwalacz	Dzieci	Zdjęcie skoku	Zdjęcie z Magiczna ramką	Filtr zdjęć	Filtr filmów	Winiety (zdjęcia)	Winiety (film)	Zdjęcie z paletą efektu
Rozdzielczość	O	O	O	O	-	O	△	O	△	O
Jakość	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Timer	△	O	-	-	O	O	△	O	△	△
Lampa błyskowa	-	O	△	-	△	△	-	△	-	-
Czułość ISO	-	O	-	-	-	-	-	-	-	-
Makro	-	O	-	-	-	-	-	-	-	-
Fotogr. obsz.	-	-	△	-	-	-	-	-	-	-
Wykrywanie twarzy	-	△	O	-	-	-	-	-	-	-
EV	△	O	△	O	△	△	△	△	△	-
Pomiar	-	-	-	O	-	-	-	-	-	-
Balans bieli	-	O	-	O	-	-	-	-	-	-
Napęd	-	-	△	-	-	-	-	-	-	-
Inteligentny filtr	-	-	-	-	-	O	△	-	-	O
Regulacja obrazu	-	O	-	-	-	-	-	-	-	-
Dźwięk na żywo	O	-	-	-	-	-	O	-	O	O
Zoom cyfrowy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zoom inteligentny	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OIS	△	O	O	△	△	△	△	△	△	△
Notatka głosowa	-	O	-	-	-	-	-	-	-	-

△ W tych trybach niektóre opcje są ograniczone, a inne są ustawione domyślnie.

Odtwarzanie/edytowanie

W tym rozdziale przedstawiono informacje dotyczące odtwarzania zdjęć, filmów i notatek głosowych oraz edycji zdjęć i filmów. Można tu również znaleźć informacje na temat podłączania aparatu do komputera, drukarki fotograficznej i telewizora lub telewizora HDTV.

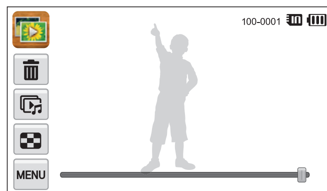
Wyświetlanie zdjęć lub filmów w trybie odtwarzania

Informacje na temat metod wyświetlania zdjęć, odtwarzania filmów i notatek głosowych oraz zarządzania plikami.

Uruchamianie trybu odtwarzania

Zdjęcia, filmy wideo lub notatki głosowe zapisane w aparacie można odtwarzać.

1 Naciśnij przycisk [**Odtwarzanie**].

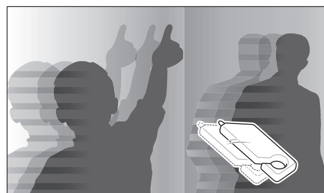


- Zostanie wyświetlony ostatnio zarejestrowany plik.
- Jeśli aparat jest wyłączony, włączy się i wyświetli ostatnio zarejestrowany plik.
- Naciśnij przycisk przedni LCD, aby odtworzyć zdjęcia na wyświetlaczu przednim.

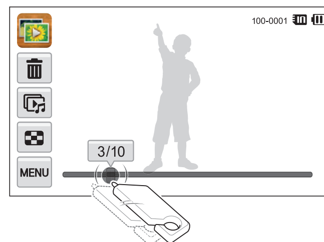


Aby wyświetlić pliki według kategorii, dotknij opcji na ekranie startowym (s. 85).

2 Przeciągnij obraz w lewą lub w prawą stronę, aby przejść do innego pliku.



- Aby szybko przełączać się między plikami, przechyl aparat w kierunku, w którym chcesz przełączać pliki (s. 83).
- Można również dotknąć lewej lub prawej krawędzi ekranu i przytrzymać na niej palec, aby szybko pominąć określone pliki.
- Można także przeciągnąć suwak w lewą lub w prawą stronę, aby przejść do poprzedniego lub następnego pliku.

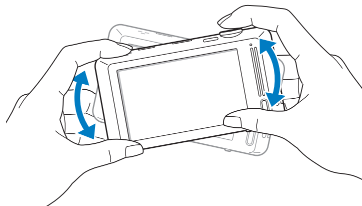




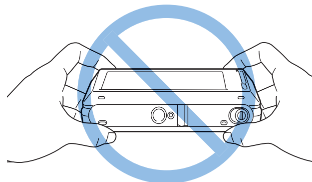
- Jeśli chcesz wyświetlić pliki zapisane w pamięci wewnętrznej, wyjmij kartę pamięci.
- Aparat nie wyświetla prawidłowo plików o nieobsługiwanych rozmiarach ani plików, które zostały zarejestrowane innymi aparatami.

Wyświetlanie plików z wykrywaniem ruchu

Pliki można przeglądać, przechylając aparat w trybie odtwarzania.

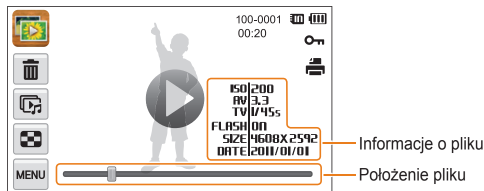


- Funkcja wykrywania ruchu może nie działać, jeśli aparat jest trzymany ekranem równolegle do podłoża.



- Jeśli podczas wyświetlania zdjęcia aparat zostanie obrócony o 90° lub 180°, aparat automatycznie zmieni orientację wyświetlanego zdjęcia (s. 113).
- Aby wyłączyć rozpoznawanie ruchu w trybie odtwarzania, dotknij opcji MENU, a następnie dotknij przycisku ustawień obok opcji **Widok gestów**.

Wyświetlacz w trybie odtwarzania



Ikona	Opis
	Zdjęcie zawiera notatkę głosową
	Odtwarzanie filmów (s. 91) lub notatek głosowych (s. 92)
100-0001	Nazwa folderu – nazwa pliku
00:20	Czas trwania filmu
	Plik zabezpieczony
	Ustawiono polecenie drukowania (DPOF).
	Usunięcie plików (s. 88)
	Rozpoczęcie pokazu slajdów (p. 90)
	Wyświetlanie plików jako miniatur (s. 86)



Aby wyświetlić na ekranie informacje o pliku, dotknij opcji MENU → **Informacje o pliku** → opcja → OK. Można wybrać informacje, które mają być wyświetlane na wyświetlaczu przednim lub ekranie dotykowym.

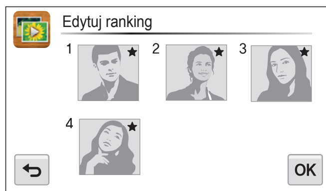
Ocena ulubionych twarzy

Ulubione twarze może ocenić lub usunąć je. Funkcja ulubionych twarzy jest dostępna tylko w przypadku włożenia karty pamięci do aparatu.

1 W trybie odtwarzania dotknij opcji MENU → **Lista twarzy**.
   - W widoku miniatur lub widoku Inteligentny album dotknij opcji MENU → **Lista twarzy**.



2 Aby zmienić ocenę twarzy, dotknij opcji ★123 → **Tak**, a następnie przeciągnij twarz w nowe miejsce.



3 Dotknij opcji **OK**, aby zapisać zmiany.

- Aby usunąć twarz z listy, dotknij opcji 🗑, dotknij twarzy, a następnie dotknij opcji **OK**.



Dotknij opcji AUTO ON, aby na liście twarzy wyświetlić tylko ulubione twarze.

Wyświetlanie plików w inteligentnym albumie jako miniatur

Poniżej przedstawiono informacje o wyświetlaniu plików według kategorii, takiej jak data, twarz czy typ pliku.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Dotknij opcji **ALL** → opcja kategorii.



Ikona	Opis
ALL	Wyświetlanie wszystkich plików.
📅	Wyświetlanie plików według daty zapisania.
👤	Wyświetlanie plików według rozpoznanych i ulubionych twarzy.
📁	Wyświetlanie plików według typu pliku.



- Otwarcie inteligentnego albumu przez aparat lub zmiana kategorii i reorganizacja plików może zająć trochę czasu.
- Po usunięciu kategorii zostaną usunięte także wszystkie pliki.
- Po przejściu do Inteligentnego albumu wyświetlacz przedni może się nie włączyć.

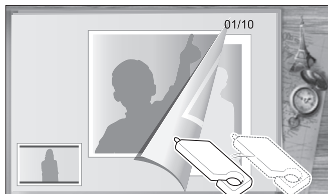
Wyświetlanie plików z efektem odwracania stron

Między plikami można przechodzić, przeciągając lub przesuwając piórkiem dotykowym po ekranie. Efekt odwracania stron można także zastosować podczas pokazu slajdów.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Dotknij motywu.

3 Przeciągnij obrazy w lewą lub w prawą stronę, aby przejść do poprzedniego lub następnego pliku.

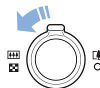


Ikona	Opis
	Rozpoczęcie pokazu slajdów. • Dotknij ekranu, aby wstrzymać pokaz slajdów, a następnie dostosować głośność lub wyciszyć dźwięk. • Dotknij opcji , aby zatrzymać pokaz slajdów.
	Powrót do ekranu wyboru motywu.

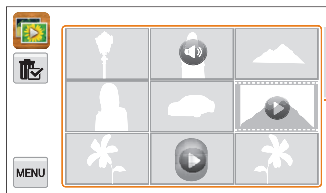

Podczas używania efektu odwracania stron można wyświetlać tylko zdjęcia.

Wyświetlanie plików jako miniatur

Skanowanie miniatur plików.



W trybie odtwarzania przesuń przycisk [**Zbliżenie**] w lewo, aby wyświetlić miniatury (9 miniatur jednocześnie). Przesuń przycisk [**Zbliżenie**] jeszcze raz lub dwa razy w lewo, aby wyświetlić więcej miniatur (16 lub 36 miniatur jednocześnie).
Przesuń przycisk [**Zbliżenie**] w prawo, aby powrócić do poprzedniego widoku.



Dotknij pliku, aby wyświetlić go w widoku pełnoekranowym.

Ikona	Opis
	Usuwanie plików
	Zdjęcie zawiera notatkę głosową
	Plik wideo
	Plik notatki głosowej

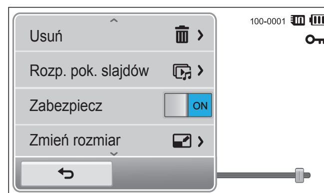


Przeciągnij po ekranie w górę lub w dół, aby przejść do poprzedniej lub następnej strony miniatur.

Zabezpieczanie plików

Pliki można zabezpieczyć przed przypadkowym skasowaniem.

1. W trybie odtwarzania znajdź plik, który chcesz zabezpieczyć, a następnie dotknij opcji MENU.
2. Dotknij przycisku ustawień obok opcji **Zabezpiecz**.





Nie można usuwać ani obracać zabezpieczonego pliku.

Usuwanie plików

Wybierz piki do usunięcia w trybie odtwarzania.

Usuwanie pojedynczego pliku

Można zaznaczyć jeden plik i go usunąć.

1. W trybie odtwarzania znajdź plik, który chcesz usunąć, a następnie dotknij opcji 🗑.
2. Po wyświetleniu okna podręcznego dotknij opcji **Tak**.


Plik można także usunąć, dotykając opcji MENU → **Usuń** → **Usuń** → OK → **Tak**.

Usuwanie wielu plików

Można wybrać więcej plików i usunąć je jednocześnie.

1. W widoku miniatur lub widoku Inteligentny album dotknij opcji 🗑.
   - Można także dotknąć opcji MENU → **Usuń** → **Wybierz** → OK.
2. Wybierz pliki, które chcesz usunąć, a następnie dotknij opcji 🗑.
3. Po wyświetleniu okna podręcznego dotknij opcji **Tak**.


Po usunięciu kategorii zostaną usunięte także wszystkie pliki.

Usuwanie wszystkich plików

Można zaznaczyć wszystkie pliki i usunąć je jednocześnie.

1. W trybie odtwarzania dotknij opcji MENU → **Usuń**.
   - W widoku miniatur lub widoku Inteligentny album dotknij opcji MENU → **Usuń**.
2. Wybierz opcję **Wsz.**, a następnie dotknij opcji OK.
3. Po wyświetleniu okna podręcznego dotknij opcji **Tak**.

Kopiowanie plików na kartę pamięci

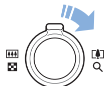
Istnieje możliwość skopiowania plików z pamięci wewnętrznej na kartę pamięci.

1. W trybie odtwarzania dotknij opcji MENU → **Kop. na kar.**.
   - W widoku miniatur lub widoku Inteligentny album dotknij opcji MENU → **Kop. na kar.**.
2. Po wyświetleniu okna podręcznego dotknij opcji **Tak**.

Przeglądanie zdjęć

Istnieje możliwość powiększenia fragmentu zdjęcia oraz wyświetlania zdjęć w formie pokazu slajdów.

Powiększanie zdjęcia



W trybie odtwarzania obróć przycisk [**Zbliżenie**] w prawo, aby powiększyć fragment zdjęcia. Przesuń przycisk [**Zbliżenie**] w lewo, aby zmniejszyć powiększenie.



Przeciągnij po ekranie, aby wyświetlić inną część zdjęcia.

Ikona	Opis
	Usunięcie pliku.
	Przycięcie zdjęcia (zdjęcie zostanie zapisane jako nowy plik).
	Powrót do oryginalnego widoku.
X2.2	Współczynnik powiększenia (maksymalny współczynnik powiększenia jest zależny od rozdzielczości zdjęcia).



Współczynnik powiększenia może się różnić podczas przeglądania zdjęć zrobionych innym aparatem.

Rozpoczęcie pokazu slajdów

Istnieje możliwość zastosowania efektów i dźwięku do pokazu slajdów ze zdjęciami. Funkcja pokazu slajdów nie jest dostępna dla filmów wideo ani notatek głosowych.

1. Na ekranie startowym dotknij opcji .
2. Dotknij opcji , a następnie wybierz zdjęcia, które chcesz dołączyć do pokazu slajdów.
   - Dotknij opcji , aby wybrać wszystkie zdjęcia.
   - Dotknij opcji , aby anulować wybór.
   - Nie można wybrać plików filmów.
   - Maksymalnie można wybrać 2000 plików.
3. Dotknij opcji OK.
4. Dotknij opcji MENU, a następnie ustaw efekt pokazu slajdów.



* Ustawienie domyślne

Ikona	Opis
	Tr.odtw.: Określ, czy pokaz slajdów powinien być odtwarzany w pętli. (**Odt. raz***, **Pow t. odtw.**)
	Interwał: • Służy do określania interwału (przerwy) między kolejnymi zdjęciami (**1 sek.***, **3 sek.**, **5 sek.**, **10 sek.**) • Aby ustawić interwał, należy ustawić opcję Efekt na **Wył.**.
	Muzyka: Wybór ścieżki dźwiękowej odtwarzanej w tle (**Wył.**, **Mgła***, **Krople**, **Zaduma**, **Podróż**, **Jesień**).
	Efekt: • Umożliwia wybranie efektu przejścia między zdjęciami (**Wył.**, **Spokojny***, **Połysk**, **Relaks**, **Żywy**, **Słodki**) • Wybierz opcję **Wył.**, aby anulować efekty. • Jeśli używana jest opcja Efekt, interwał między zdjęciami zostanie ustawiony na 1 sekundę.

5. Dotknij opcji , aby rozpocząć pokaz slajdów.
   - Dotknij ekranu, aby wstrzymać pokaz slajdów.
   - Dotknij opcji , aby dostosować głośność lub wyciszyć dźwięk.
   - Dotknij opcji , aby zatrzymać pokaz slajdów.

Odtwarzanie filmu

W trybie odtwarzania można wyświetlić film, a następnie przechwycić lub przyciąć części odtwarzanego filmu. Przechwycone lub przycięte segmenty można zapisać jako nowe pliki.

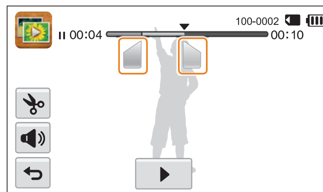
1. W trybie odtwarzania znajdź film i dotknij opcji ▶.
2. Wyświetlanie filmu.



Ikona	Opis
◀◀	Przewijanie do tyłu z podglądem.
❚❚/▶	Wstrzymanie lub wznowienie odtwarzania.
▶▶	Przewijanie do przodu z podglądem.
🔊	Dostosowanie głośności lub wyciszenie dźwięku.
↩	Powrót do trybu odtwarzania.

Przycinanie filmu

1. Podczas wyświetlania filmu dotknij opcji ❚❚ w punkcie, w którym chcesz rozpocząć przycinanie.
2. Dotknij opcji ✂ → ▶.
3. Dotknij opcji ❚❚ w punkcie, w którym chcesz zakończyć przycinanie.
   - Scenę do przycięcia można skorygować, przeciągając uchwyty na pasku postępu.



4. Dotknij opcji ✂.
5. Po wyświetleniu okna podręcznego dotknij opcji **Tak**.



- Oryginalny film musi mieć przynajmniej 10 sekund długości.
- Aparat zapisze zmodyfikowany film jako nowy plik.

Przechwytywanie klatek z filmów

1 Podczas wyświetlania filmu dotknij opcji ❚❚ w punkcie, w którym chcesz przechwycić klatkę.

2 Dotknij opcji .

3 Po wyświetleniu okna podręcznego dotknij opcji **Tak**.



- Rozmiar pliku przechwyconej klatki będzie identyczny jak oryginalny film.
- Przechwycona klatka zostanie zapisana jako nowy plik.

Odtwarzanie notatki głosowej

Odtwarzanie notatki głosowej

1 W trybie odtwarzania znajdź plik notatki głosowej i dotknij opcji ▶.

2 Odtwarzanie notatki głosowej



Ikona	Opis
◀◀	Przewijanie do tyłu z odsłuchem.
❚❚/▶	Wstrzymanie lub wznowienie odtwarzania.
▶▶	Przewijanie do przodu z odsłuchem.
🔊	Dostosowanie głośności lub wyciszenie dźwięku.
↩	Powrót do trybu odtwarzania.

Odtwarzanie notatek głosowych dołączonych do zdjęć

1 W trybie odtwarzania znajdź zdjęcie zawierające notatkę głosową i dotknij opcji 🎙.

2 Odtwarzanie notatki głosowej.



Ikona	Opis
❚❚/▶	Wstrzymanie lub wznowienie odtwarzania.
🔊	Dostosowanie głośności lub wyciszenie dźwięku.
↩	Powrót do trybu odtwarzania.

Edycja zdjęcia

Informacje na temat metod edycji zdjęć.



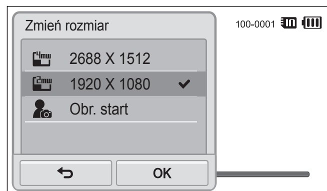
- Aparat zapisze zmodyfikowane zdjęcia jako nowe pliki.
- Podczas edycji zdjęć aparat automatycznie przekonwertuje je na niższą rozdzielczość. Zdjęcia, które zostały obrócone lub których rozmiar zmieniono ręcznie, nie są automatycznie konwertowane na niższą rozdzielczość.

Zmiana rozmiaru zdjęć

Rozmiar zdjęcia można zmniejszyć i zapisać je jako nowy plik. Istnieje możliwość ustawienia zdjęcia wyświetlanego po włączeniu aparatu.

1 W trybie odtwarzania znajdź zdjęcie i dotknij opcji MENU.

2 Dotknij opcji **Zmień rozmiar** i wybierz opcję rozmiaru.
   - Wybierz opcję **Obr. start**, aby zapisać zdjęcie jako obraz startowy (s. 110).



3 Dotknij opcji OK, aby zapisać.

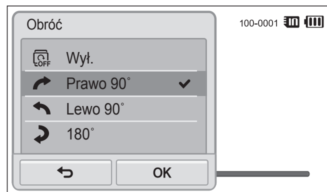


Dostępne opcje zmiany rozmiaru są zależne od oryginalnego rozmiaru zdjęcia.

Obracanie zdjęcia

1 W trybie odtwarzania znajdź zdjęcie i dotknij opcji MENU.

2 Dotknij opcji **Obróć** i wybierz opcję obrotu.



3 Dotknij opcji OK, aby zapisać.


Aparat nadpisze oryginalny plik.

Stosowanie efektów inteligentnego filtru

Na zdjęciach można zastosować efekty specjalne.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .
- Zostanie wyświetlony ostatnio zarejestrowany plik.

2 Dotknij opcji → zdjęcie.

3 Dotknij opcji MENU → **Inteligentny filtr**.

4 Wybierz filtr.
- Listę dostępnych opcji filtrów można znaleźć na stronie 74.
- Aby wyświetlić oryginalne zdjęcie, dotknij opcji **Przed**.
- Aby wyświetlić zdjęcie z efektem filtru, dotknij opcji **Po**.



5 Dotknij opcji , aby zapisać zmiany.

Dostosowywanie zdjęć

Informacje na temat metod dostosowywania jasności, kontrastu lub nasycenia oraz korekcji efektu czerwonych oczu. Aparat zapisze zmodyfikowane zdjęcie jako nowy plik, ale może przekonwertować je na niższą rozdzielczość.



- Istnieje możliwość jednoczesnego ustawiania jasności, kontrastu, nasycenia i stosowania efektów inteligentnego filtra.
- Nie jest możliwe jednoczesne stosowanie funkcji Retusz twarzy i Redukcja czerwonych oczu.

Dostosowanie jasności, kontrastu lub nasycenia.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .
- Zostanie wyświetlony ostatnio zarejestrowany plik.

2 Dotknij opcji → zdjęcie.

3 Dotknij opcji MENU → opcja dostosowania.

Ikona	Opis
	Jasność
	Kontrast
	Nasycenie

4 Przeciągnij suwaki lub dotknij przykładowych zdjęć, aby dostosować opcję.
- Aby wyświetlić oryginalne zdjęcie, dotknij opcji **Przed**.
- Aby wyświetlić dostosowane zdjęcie, dotknij opcji **Po**.

5 Dotknij opcji , aby zapisać zmiany.

Retuszowanie twarzy

1 Na ekranie startowym dotknij opcji .
- Zostanie wyświetlony ostatnio zarejestrowany plik.

2 Dotknij opcji → zdjęcie.

3 Dotknij opcji MENU → **Retusz twarzy**.

4 Przeciągnij suwaki lub dotknij przykładowych zdjęć, aby dostosować odcień skóry.
- Wraz z przesuwaniem suwaka w prawo odcień skóry staje się jaśniejszy.
- Aby wyświetlić oryginalne zdjęcie, dotknij opcji **Przed**.
- Aby wyświetlić dostosowany plik, dotknij opcji **Po**.

5 Dotknij opcji , aby zapisać zmiany.

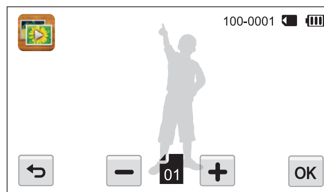
Korygowanie efektu czerwonych oczu

1. Na ekranie startowym dotknij opcji .
   - Zostanie wyświetlony ostatnio zarejestrowany plik.
2. Dotknij opcji → zdjęcie.
3. Dotknij opcji MENU → **Red czer oczu**.
   - Aby wyświetlić oryginalne zdjęcie, dotknij opcji **Przed**.
   - Aby wyświetlić dostosowany plik, dotknij opcji **Po**.
4. Dotknij opcji , aby zapisać zmiany.

Tworzenie polecenia wydruku (DPOF)

Korzystając z funkcji DPOF (Digital Print Order Format), można wybrać zdjęcia do wydrukowania i zapisać opcje wydruku. Odpowiednie informacje są zapisywane w folderze MISC na karcie pamięci, aby umożliwić wygodne drukowanie na drukarkach obsługujących standard DPOF.

1. W trybie odtwarzania znajdź zdjęcie i dotknij opcji MENU.
2. Dotknij opcji **DPOF**.
3. Dotknij opcji +/−, aby wyświetlić liczbę kopii, a następnie dotknij opcji OK.





- Kartę pamięci można dostarczyć do punktu fotograficznego obsługującego format DPOF (Digital Print Order Format); można też wydrukować zdjęcia samodzielnie, używając drukarki obsługującej standard DPOF.
- Zdjęcia o wymiarach szerszych niż rozmiar papieru mogą zostać obcięte z lewej i prawej strony. Upewnij się, że wymiary zdjęcia są zgodne z wybranym papierem.
- Opcji DPOF nie można ustawić dla zdjęć zapisanych w pamięci wewnętrznej.

Wyświetlanie plików na ekranie telewizora lub telewizora HDTV

Zdjęcia lub filmy wideo można odtwarzać na telewizorze po podłączeniu do niego aparatu przy użyciu kabla A/V.

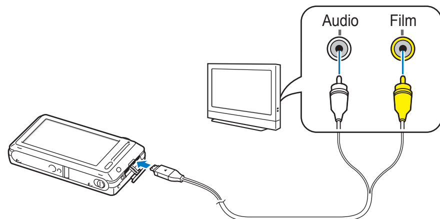
1 Na ekranie startowym dotknij opcji .

2 Dotknij opcji **Połączenia** → **Wyj_video**.

3 Wybierz odpowiednie dla swojego kraju lub regionu ustawienie dotyczące wyjściowego sygnału wideo (s. 112).

4 Wyłącz aparat i telewizor.

5 Podłącz aparat do telewizora przy użyciu kabla A/V.



6 Włącz telewizor i wybierz tryb sygnału za pomocą pilota telewizora.

7 Włącz aparat.

- Aparat przejdzie automatycznie do trybu odtwarzania po podłączeniu go do telewizora.

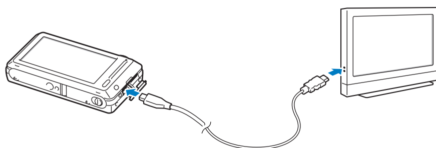
8 Wyświetl zdjęcia lub odtwórz filmy przy użyciu ekranu dotykowego aparatu.

- W zależności od modelu telewizora, mogą być widoczne pewne zakłócenia cyfrowe lub część obrazu może nie zostać wyświetlona.
- W zależności od ustawień telewizora obrazy mogą nie wyświetlać się na środku ekranu.

Wyświetlanie plików na ekranie telewizora HDTV

Wysokiej jakości i nieskompresowane zdjęcia lub filmy wideo można wyświetlać na telewizorze HDTV przy użyciu opcjonalnego kabla HDMI. Interfejs HDMI (High Definition Multimedia Interface) jest obsługiwany przez większość telewizorów HDTV. Szczegółowe informacje można znaleźć w „Podręczniku obsługi zestawu HDMI”.

1. Na ekranie startowym dotknij opcji .
2. Dotknij opcji **Połączenia** → **Rozmiar HDMI**.
3. Wybierz rozdzielczość HDMI.
4. Wyłącz aparat i telewizor HDTV.
5. Podłącz aparat do telewizora HDTV przy użyciu opcjonalnego kabla HDMI.



6. Włącz aparat.
   - Jeżeli masz telewizor HDTV firmy Samsung z funkcją Anynet+, telewizor HDTV włączy się automatycznie i wyświetli ekran aparatu.
   - Po wyłączeniu funkcji Anynet+ telewizor HDTV nie włącza się automatycznie.
7. Przeglądaj pliki przy użyciu pilota aparatu lub telewizora HDTV.

- Jeżeli telewizor HDTV obsługuje profil Anynet+(CEC), włącz funkcję Anynet+ w menu ustawień aparatu (s.111), aby sterować aparatem i telewizorem przy użyciu pilota telewizora.
- Funkcja Anynet+ umożliwia sterowanie wszystkimi podłączonymi urządzeniami audio i wideo firmy Samsung przy użyciu pilota.
- Czas wymagany do połączenia kamery z telewizorem HDTV może się różnić w zależności od używanej karty microSD lub microSDHC. Korzystanie z szybszej karty microSD lub microSDHC nie musi oznaczać szybszego transferu HDMI, ponieważ główną funkcją karty jest poprawa szybkości transferu podczas robienia zdjęć.

Przesyłanie plików do komputera z systemem Windows

Pliki można przesłać na komputer z systemem Windows, dokonać ich edycji w programie Intelli-studio, a następnie przesłać do Internetu.

Wymagania

Pozycja	Wymagania
Procesor	Procesor Intel Pentium 4 3,2 GHz lub szybszy/ AMD Athlon™ FX 2,6 GHz lub szybszy
Pamięć RAM	Minimum 512 MB pamięci RAM (zalecane 1 GB lub więcej)
System operacyjny	Windows XP SP2, Windows Vista, lub Windows 7 (wersje 32-bitowe)
Miejsce na dysku twardym	250 MB lub więcej (zalecane 1 GB lub więcej)
Inne	• Napęd CD-ROM • Monitor obsługujący rozdzielczość 1024 X 768 pikseli z 16-bitową głębią kolorów (zalecana rozdzielczość 1280 X 1024 i obsługa 32-bitowej głębi kolorów) • Port USB 2.0 • nVIDIA Geforce 7600GT lub lepsza/ATI X1600 lub lepsza • Microsoft DirectX 9.0c lub nowszy

* Programy mogą nie działać poprawnie w przypadku 64-bitowych wersji systemów operacyjnych Windows XP, Windows Vista i Windows 7.



- Poniższe wymagania stanowią tylko zalecenia. Oprogramowanie może nie działać poprawnie, nawet jeśli komputer spełnia wymagania, co jest zależne od stanu komputera.
- Jeśli komputer nie spełnia minimalnych wymagań, filmy mogą nie odtwarzać się prawidłowo lub ich edycja może trwać dłużej.
- Przed użyciem programu zainstaluj biblioteki DirectX 9.0c lub nowsze.
- Aby można było podłączyć aparat jako dysk wymienny, komputer musi działać pod kontrolą systemu operacyjnego Windows XP, Windows Vista lub Windows 7.



Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody wynikające z użycia nieodpowiednich komputerów, na przykład montowanych samodzielnie.

Przesyłanie plików przy użyciu programu Intelli-studio

Program Intelli-studio zostanie uruchomiony automatycznie po podłączeniu aparatu do komputera za pomocą kabla USB.

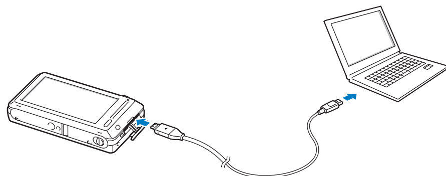


Akumulator aparatu będzie ładowany, gdy aparat zostanie podłączony do komputera przy użyciu kabla USB.

1. Na ekranie startowym dotknij opcji .
2. Dotknij opcji **Połączenia**, a następnie włącz opcję **Oprogram. komputerowe**, dotykając przycisku ustawień.
3. Włącz aparat.
4. Podłącz aparat do komputera za pomocą kabla USB.



Do aparatu należy podłączyć koniec kabla oznaczony symbolem (▲). W przypadku odwrócenia kabla można doprowadzić do uszkodzenia plików. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.



5. Włącz aparat.
   - Komputer automatycznie rozpozna aparat i uruchomi program Intelli-studio.



Jeżeli opcja USB zostanie ustawiona na **Wybierz tryb**, wybierz w oknie wyskakującym opcję **Komputer**.

6. Wybierz folder docelowy na komputerze, a następnie wybierz opcję **Tak**.
   - Nowe pliki, które zapisano na aparacie, zostaną automatycznie przesłane do wybranego folderu.
   - Jeśli w aparacie nie ma nowych plików, nie zostanie wyświetlone wyskakujące okno zapisu nowych plików.

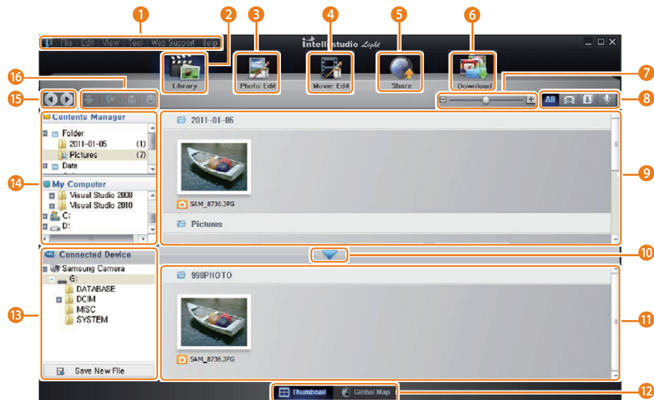


W systemie operacyjnym Windows Vista i Windows 7 wybierz opcję **Run iStudio.exe** w oknie Autoodtwarzanie, aby uruchomić program Intelli-studio.

Korzystanie z programu Intelli-studio

Intelli-studio jest wbudowanym programem umożliwiającym odtwarzanie i edytowanie plików. Aby uzyskać szczegółowe informacje, wybierz opcję **Help** → **Help** na pasku narzędzi programu.

- Aby można było korzystać z większego zestawu funkcji, takich jak tworzenie pokazów slajdów przy użyciu szablonów, należy zainstalować pełną wersję programu Intelli-studio, wybierając kolejno na pasku narzędzi programu opcje **Web Support** → **Update Intelli-studio** → **Start Update**.
- Aby zaktualizować oprogramowanie wewnętrzne aparatu, wybierz z paska narzędzi programu polecenie **Web Support** →**Upgrade firmware for the connected device**.
- Po podłączeniu aparatu do komputera i uruchomieniu programu Intelli-studio można pobierać krótkie animacje w trybie Dzieci. Programu Intelli-studio można również użyć do edycji nagranych filmów i do odtworzenia ich na wyświetlaczu przednim.
- Jeżeli program Intelli-studio zostanie zainstalowany na komputerze, będzie uruchamiany szybciej. Aby zainstalować program, wybierz opcję **Tool** → **Install Intelli-studio on PC** (Narzędzie — Zainstaluj program Intelli-studio na komputerze).
- Plików nie można edytować bezpośrednio w aparacie. Przed edycją pliki należy przenieść do komputera.
- Program Intelli-studio obsługuje następujące formaty plików:
  - Filmy: MP4 (wideo: H.264, audio: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - Zdjęcia: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF
- Po podłączeniu aparatu do komputera i uruchomieniu programu Intelli-studio obraz pokazany poniżej wygląda inaczej.



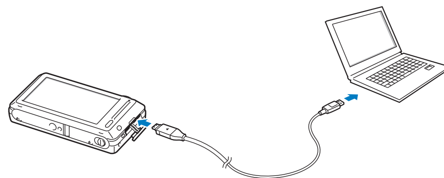
Nr	Opis
1	Otwarcie menu.
2	Wyświetlenie plików w wybranym folderze.
3	Przejdź do trybu Edycja zdjęć.
4	Przejdź do trybu Edycja wideo.
5	Przejście do trybu udostępniania. (Pliki można wysyłać przez e-mail lub ładować do różnych witryn, takich jak Flickr czy YouTube).
6	Pobierz krótkie animacje w trybie Dzieci.
7	Powiększanie lub zmniejszanie miniatur na liście.
8	Wybór typu pliku.
9	Przeglądaj pliki w wybranym folderze na komputerze.
10	Wyświetl lub ukryj pliki znajdujące się w pamięci podłączonego aparatu.
11	Przeglądaj pliki w wybranym folderze w aparacie.
12	Wyświetlanie plików jako miniatur lub na mapie
13	Przeglądaj foldery zapisane w aparacie.
14	Przeglądaj foldery zapisane na komputerze.
15	Przejście do poprzedniego lub następnego folderu.
16	Drukowanie plików, wyświetlanie plików na mapie, przechowywanie plików w folderze Mój Folder lub rejestracja twarzy.

Przesyłanie plików po podłączeniu aparatu jako dysku wymiennego

Aparat można podłączyć do komputera jako dysk przenośny.

1. Na ekranie startowym dotknij opcji .
2. Dotknij opcji **Połączenia**, a następnie wyłącz opcję **Oprogram. komputerowe**, dotykając przycisku ustawień.
3. Włącz aparat.
4. Podłącz aparat do komputera za pomocą kabla USB.

> Do aparatu należy podłączyć koniec kabla oznaczony symbolem (▲). W przypadku odwrócenia kabla można doprowadzić do uszkodzenia plików. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.



5 Włącz aparat.

- Komputer automatycznie rozpozna aparat.



Jeżeli opcja USB zostanie ustawiona na **Wybierz tryb**, wybierz w oknie wyskakującym opcję **Komputer**.

6 Na komputerze wybierz kolejno **Mój komputer** → **Dysk wymienny** → **DCIM** → **100PHOTO**.

7 Przeciągnij lub zapisz pliki na komputerze.

Odłączanie urządzenia (w systemie Windows XP)

Sposób odłączania kabla USB w systemie Windows Vista lub Windows 7 jest bardzo podobny.

1 Jeśli lampka stanu aparatu miga, poczekaj, aż zgaśnie.

2 Kliknij ikonę na pasku narzędzi w prawym dolnym rogu ekranu komputera.



3 Kliknij wyskakujący komunikat.

4 Kliknij pole komunikatu informującego o bezpiecznym usunięciu.

5 Odłącz kabel USB.



Aparat może nie zostać odłączony bezpiecznie, kiedy uruchomiony jest program Intelli-studio. Należy zamknąć ten program przed odłączeniem aparatu.

Przesyłanie plików do komputera Macintosh

Po podłączeniu aparatu do komputera Macintosh komputer automatycznie rozpozna urządzenie. Pliki można przesyłać bezpośrednio z aparatu do komputera, bez konieczności instalowania jakichkolwiek programów.

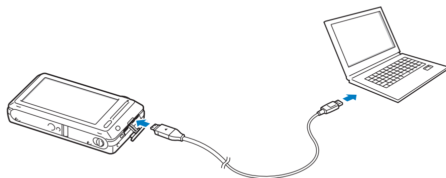


Obsługiwany jest system Mac OS 10.4 lub nowszy.

1 Podłącz aparat do komputera Macintosh za pomocą kabla USB.



Do aparatu należy podłączyć koniec kabla oznaczony symbolem (▲). W przypadku odwrócenia kabla można doprowadzić do uszkodzenia plików. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.



2 Włącz aparat.

- Komputer rozpoznaje aparat automatycznie i wyświetla ikonę dysku przenośnego.



Jeżeli opcja USB zostanie ustawiona na **Wybierz tryb**, wybierz w oknie wyskakującym opcję **Komputer**.

3 Kliknij dwukrotnie ikonę dysku przenośnego.

4 Przeciągnij lub zapisz pliki na komputerze.

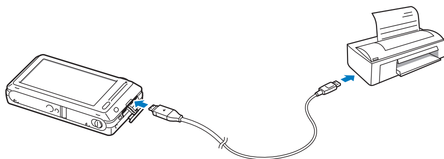
Drukowanie zdjęć przy użyciu drukarki fotograficznej PictBridge

Zdjęcia można drukować przy użyciu drukarki obsługującej standard PictBridge, podłączając aparat bezpośrednio do drukarki.

1 Na ekranie startowym dotknij opcji ⚙.

2 Dotknij opcji **Połączenia** → **USB** → **Drukarka**.

3 Włącz drukarkę, a następnie podłącz aparat do drukarki za pomocą kabla USB.



4 Jeśli aparat jest wyłączony, naciśnij przycisk [**POWER**] lub [**Odtwarzanie**], aby włączyć aparat.

- Drukarka automatycznie rozpoznaje aparat.

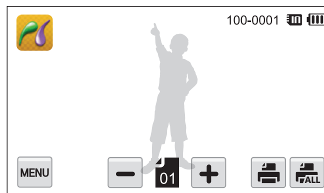
5 Wybierz plik, który chcesz wydrukować.

6 Dotknij opcji +/−, aby wybrać liczbę kopii.

- Aby ustawić opcje drukarki, dotknij opcji MENU (s. 107).

7 Dotknij opcji 🖶, aby rozpocząć drukowanie.

- Dotknij opcji 🖶ALL, aby wydrukować wszystkie zdjęcia.

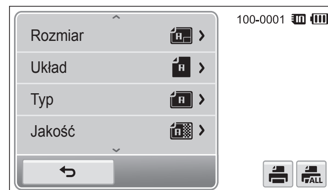


8 Po wyświetleniu okna podręcznego dotknij opcji **Tak**.

- Aby anulować drukowanie, dotknij opcji **Anuluj** w oknie wyskakującym.

Konfigurowanie ustawień drukowania

Naciśnij [MENU], aby skonfigurować ustawienia drukowania.



Ikona	Opis
	Rozmiar: Ustawienie rozmiaru wydruku.
	Układ: Ustawienie liczby zdjęć do wydrukowania na pojedynczym arkuszu papieru.
	Typ: Ustawienie typu papieru.
	Jakość: Ustawienie jakości wydruku.
	Data: Ustawienie drukowania daty.
	Nzw_pliku: Ustawienie drukowania nazwy pliku.
	Reset: Przywrócenie ustawień domyślnych.



Niektóre opcje mogą nie być obsługiwane przez wszystkie drukarki.

Ustawienia

Informacje na temat różnych opcji, umożliwiających konfigurowanie ustawień aparatu.

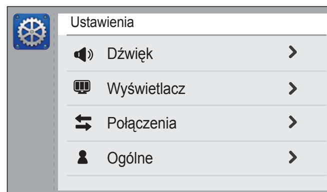
Menu ustawień

Informacje na temat konfigurowania ustawień aparatu.

Dostęp do menu ustawień

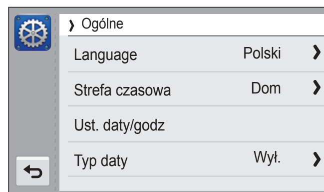
1 Na ekranie startowym dotknij opcji [ikona].

2 Dotknij menu.

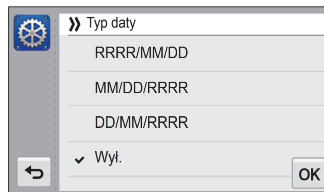


Ikona	Opis
[ikona]	**Dźwięk**: Ustawianie różnych opcji dźwięku aparatu i głośności (s. 110).
[ikona]	**Wyświetlacz**: Dostosowywanie ustawień wyświetlacza (s. 110).
[ikona]	**Połączenia**: Ustawianie opcji połączeń (s. 111).
[ikona]	**Ogólne**: Zmiana takich ustawień systemu aparatu, jak format pamięci i domyślne nazwy plików (s. 112).

3 Dotknij elementu.



4 Wybierz opcję, a następnie dotknij opcji OK.



5 Dotknij opcji [ikona], aby powrócić do poprzedniego ekranu.

Dźwięk

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Głośność	Ustawianie głośności dowolnych dźwięków (**Wył.**, **Cichy**, **Średni***, **Głośny**).
Sygn. dźw.	Ustawienie emitowanie dźwięków po dotknięciu ekranu lub przełączeniu trybów (**Wył.**, **Wł.***).
Sh.dźwięk	Ustawienie dźwięku emitowanego przez aparat po naciśnięciu spustu migawki (**Wył.**, **1***, **2**, **3**).
S.dźwięk	Ustawienie dźwięku emitowanego przez aparat po włączeniu aparatu (**Wył.***, **1**, **2**, **3**).
Dźw. af	Ustawienie dźwięku odtwarzanego po naciśnięciu spustu migawki do połowy (**Wył.**, **Wł.***).

Wyświetlacz

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Obr. start	Wybór obrazu startowego wyświetlanego po włączeniu aparatu. • **Wył.***: Obraz startowy nie jest wyświetlany. • **Logo**: Wyświetlany jest obraz domyślny, zapisany w pamięci wewnętrznej. • **Użytk**: Wyświetlany jest niestandardowy obraz (s. 94). • Aparat zapisze w pamięci wewnętrznej tylko jeden obraz Użytk na raz. • Wybranie nowego zdjęcia jako obrazu Użytk lub wyzerowanie ustawień aparatu spowoduje usunięcie bieżącego obrazu.
Linia prowadząca	Ustawienie siatki, która jest pomocna przy ustawieniu sceny (**2 X 2***, **3 X 3**, **X**, **+**).

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Jasność wyśw.	Regulacja jasności wyświetlacza (**Autom.***, **Ciemny**, **Normalny**, **Jasny**). Ustawienie **Normalny** jest stałym ustawieniem w trybie odtwarzania, nawet w przypadku wybrania ustawienia **Autom.**
Sz_podgl.	Ustaw czas przeglądania zrobionego zdjęcia przed powrotem do trybu fotografowania. (**Wył.**, **0,5 sek.***, **1 sek.**, **3 sek.**)
Oszcz. energii	Jeśli przez 30 sekund nie będą wykonywane żadne czynności, aparat automatycznie przełączy się w tryb oszczędzania energii (**Wył.***, **Wł.**). • W trybie oszczędzania energii naciśnij dowolny przycisk poza przyciskiem [**POWER**], aby wznowić korzystanie z aparatu. • Nawet jeśli tryb oszczędzania energii nie zostanie uaktywniony, ekran przyciemni się po 30 sekundach od momentu wykonania ostatniej operacji, aby zapewnić niższe zużycie energii.

Połączenia

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Anynet+ (HDMI-CEC)	Umożliwia wybór sterowania aparatem przy użyciu pilota telewizora po podłączeniu do telewizora HDTV, który obsługuje profil Anynet+(CEC). • **Wył.**: wyświetlanie plików bez użycia pilota telewizora HDTV. • **Wł.***: sterowanie aparatem przy użyciu pilota telewizora HDTV.
Rozmiar HDMI	Wybór rozdzielczości zdjęć wyświetlanych na ekranie telewizora HDTV za pośrednictwem kabla HDMI. (NTSC: **1080i***, **720p**, **480p**/ PAL: **1080i***, **720p**, **576p**) • Jeśli telewizor HDTV nie obsługuje wybranej rozdzielczości, automatycznie zostanie wybrana niższa rozdzielczość. • W przypadku wybrania opcji **480p** lub **576p** menu odtwarzania oraz inteligentny album nie będą dostępne po podłączeniu aparatu do telewizora.

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Wyj_video	Ustawienie sygnału wyjściowego wideo w zależności od regionu. • **NTSC***: USA, Kanada, Japonia, Korea, Tajwan, Meksyk • **PAL** (obsługuje tylko BDGHI): Anglia, Australia, Austria, Belgia, Chiny, Dania, Finlandia, Hiszpania, Holandia, Kuwejt, Malezja, Niemcy, Norwegia, Nowa Zelandia, Singapur, Szwajcaria, Szwecja, Tajlandia, Włochy
USB	Wybór trybu używanego po podłączeniu aparatu do komputera lub drukarki za pomocą kabla USB. • **Komputer***: umożliwia podłączenie aparatu do komputera w celu przesłania plików. • **Drukarka**: Podłącz aparat do drukarki, aby wydrukować pliki. • **Wybierz tryb**: ręczny wybór trybu USB po podłączeniu aparatu do urządzenia.
Oprogram. komputerowe	Program Intelli-studio można skonfigurować tak, aby był uruchamiany automatycznie po podłączeniu aparatu do komputera (**Wył.**, **Wł.***).

Ogólne

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Language	Ustawienie języka wyświetlacza.
Strefa czasowa	Ustaw strefę czasową swojej lokalizacji. Podczas pobytu w innym kraju dotknij opcji **Podróż**, a następnie dotknij odpowiedniej strefy czasowej.
Ust. daty/godz	Ustawienie daty i godziny.
Typ daty	Ustawienie formatu daty (**RRRR/MM/DD**, **MM/DD/RRRR**, **DD/MM/RRRR**, **Wył.***).

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Nr pliku	Określanie sposobu nazywania plików. • **Reset**: Po włożeniu nowej karty pamięci, sformatowaniu karty pamięci lub usunięciu wszystkich plików pierwszego pliku będzie mieć numer 0001. • **Seria***: Po włożeniu nowej karty pamięci, sformatowaniu karty pamięci lub usunięciu wszystkich plików numer kolejnego (pierwszego) pliku będzie o jeden większy od poprzedniego. • Domyślna nazwa pierwszego folderu to 100PHOTO, a domyślna nazwa pierwszego pliku to SAM_0001. • Numery plików rosną o 1 w zakresie od SAM_0001 do SAM_9999. • Numery folderów rosną o 1 w zakresie od 100PHOTO do 999PHOTO. • Maksymalna liczba plików, które można zapisać w jednym folderze, wynosi 9999. • Aparat definiuje nazwy plików zgodnie ze standardem DCF (Design rule for Camera File system). Jeśli celowo zmienisz nazwy plików, aparat może nie być w stanie ich odtworzyć.

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Autom. obrót	Ustawienie automatycznego obracania zdjęć po obróceniu aparatu (**Wył.**, **Wł.***).
Nadruk	Ustawienie umieszczania daty i godziny na zrobionych zdjęciach (**Wył.***, **Data**, **Data/czas**). • Data i godzina zostaną umieszczone w prawym dolnym rogu zdjęcia. • Niektóre modele drukarek mogą nie wydrukować prawidłowo daty i godziny. • Jeśli opcja **Tekst** zostanie wybrana w trybie Scena, aparat nie będzie wyświetlał daty i godziny.
Aut.wył.zas.	Ustawienie dotyczące funkcji automatycznego wyłączania aparatu, jeśli przez określony czas nie będą wykonywane żadne czynności (**Wył.**, **1 min.**, **3 min.***, **5 min.**, **10 min.**). • Zmiana akumulatora nie spowoduje zmiany ustawień. • Aparat nie wyłącza się automatycznie po podłączeniu do komputera lub drukarki, podczas wyświetlania pokazu slajdów lub filmów, a także podczas nagrywania notatki głosowej.

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Lampa af	Ustawienie automatycznego włączania lampy w ciemnych miejscach, aby pomóc w ustawieniu ostrości (**Wył.**, **Wł.***).
Format.	Formatowanie pamięci wewnętrznej i karty pamięci (formatowanie powoduje usunięcie wszystkich plików, włącznie z plikami zabezpieczonymi) (**Tak**, **Nie**). Włożenie karty pamięci, która została sformatowana w aparacie innej marki, czytniku kart pamięci lub komputerze, może skutkować błędem. Przed rozpoczęciem używania karty należy ją sformatować w aparacie.
Reset	Resetowanie opcji menu i fotografowania (ustawienia daty i godziny, języka oraz wyjściowego sygnału wideo nie są resetowane) (**Tak**, **Nie**).
Kalibr. ekranu	Kalibracja ekranu dotykowego umożliwia poprawne rozpoznawanie poleceń przez aparat.

Załączniki

Informacje dotyczące komunikatów o błędach, specyfikacji i konserwacji.

Komunikaty o błędach

W przypadku wyświetlenia poniższych komunikatów o błędach, należy wypróbować następujące rozwiązania.

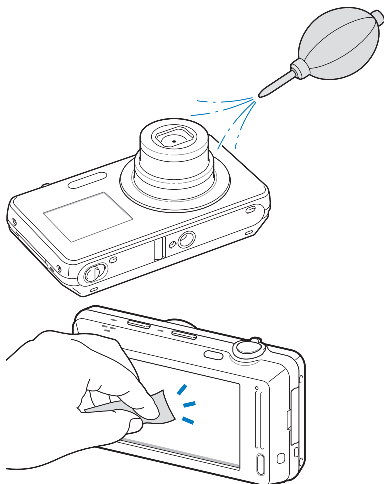
Komunikat o błędzie	Zalecane rozwiązanie
Błąd karty	• Wyłącz aparat, a następnie włącz go ponownie. • Wyjmij kartę pamięci i włóż ją ponownie. • Sformatuj kartę pamięci.
Nieobsługiwana karta.	Włożona karta pamięci nie jest obsługiwana przez ten aparat. Włóż kartę pamięci microSD lub microSDHC.
DCF Full Error	Nazwy plików nie są zgodne ze standardem DCF. Przenieś pliki z karty pamięci na komputer, a następnie sformatuj kartę.
Błąd pliku	Usuń uszkodzony plik lub skontaktuj się z centrum serwisowym.
Nieobsługiwany system plików.	Aparat nie obsługuje struktury plików FAT, zapisanej na włożonej karcie pamięci. Sformatuj kartę pamięci w aparacie.
Słaba bateria	Włóż naładowany akumulator lub naładuj zamontowany akumulator.
Pamięć pełna	Usuń zbędne pliki lub włóż nową kartę pamięci.
Brak pliku obrazu	Zrób zdjęcia lub włóż do aparatu kartę pamięci zawierającą zdjęcia.

Konserwacja aparatu

Czyszczenie aparatu

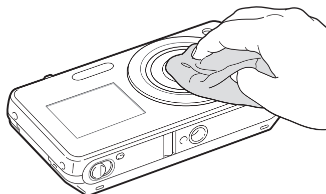
Obiektyw aparatu i ekran dotykowy

Oczyść obiektyw z kurzu za pomocą pędzelka z dmuchawą, a następnie przetrzyj go ostrożnie miękką szmatką. Jeśli na obiektywie pozostanie kurz, zwilż papierek czyszczący płynem do czyszczenia obiektywów i ostrożnie przetrzyj nim obiektyw.



Korpus aparatu

Wytrzyj delikatnie ściereczką.





- Do czyszczenia urządzenia nie należy używać benzenu, rozpuszczalników ani alkoholu. Środki te mogą spowodować uszkodzenie lub niepoprawne działanie aparatu.
- Nie należy naciskać osłony obiektywu ani czyścić jej przy użyciu dmuchawy.

Używanie lub przechowywanie aparatu

Niewłaściwe miejsca do używania lub przechowywania aparatu

- Należy unikać wystawiania aparatu na bardzo niskie lub bardzo wysokie temperatury.
- Należy unikać używania aparatu w miejscach o bardzo wysokiej wilgotności lub w których wilgotność znacznie się zmienia.
- Należy unikać wystawiania aparatu na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, a także przechowywania go w gorących, słabo wentylowanych miejscach, takich jak samochód w letnie dni.
- Aby uniknąć poważnych uszkodzeń, aparat i wyświetlacz należy chronić przed uderzeniami, nieostrożnym traktowaniem lub nadmiernymi wibracjami.
- W celu uniknięcia uszkodzenia ruchomych części i elementów wewnętrznych należy unikać używania lub przechowywania aparatu w zakurzonych, brudnych, wilgotnych lub słabo wentylowanych miejscach.
- Nie należy używać aparatu w pobliżu paliw, substancji palnych lub łatwopalnych chemikaliów. Nie należy przechowywać ani przenosić łatwopalnych cieczy, gazów lub materiałów wybuchowych w tym samym miejscu, gdzie znajduje się aparat lub akcesoria.
- Aparatu nie należy przechowywać w miejscach, w których znajdują się kulki na mole.

Użycie na plażach lub nabrzeżach

- Używając aparatu na plaży lub w podobnych miejscach, należy chronić go przed piaskiem i brudem.
- Ten aparat nie jest wodoodporny. Baterii, zasilacza ani karty pamięci nie wolno dotykać mokrymi rękami. Dotykanie aparatu mokrymi rękami może spowodować jego uszkodzenie.

Przechowywanie przez dłuższy czas

- Aby przechowywać aparat przez dłuższy czas, należy umieścić go w zamkniętym pojemniku z absorbentem, takim jak żel silikonowy.
- Przed dłuższym okresem nieużywania aparatu należy wyjąć z niego akumulatory. Akumulatory znajdujące się w aparacie mogą z czasem wyciec lub skorodować, co może spowodować poważne uszkodzenie aparatu.
- Długo nieużywany akumulator ulegnie rozładowaniu i przed użyciem będzie musiał być ponownie naładowany.

W wilgotnych miejscach należy zachować ostrożność podczas korzystania z aparatu

Po przeniesieniu aparatu z miejsca chłodnego do ciepłego na obiektywie lub wewnętrznych elementach aparatu może wystąpić kondensacja pary. W takiej sytuacji należy wyłączyć aparat i zaczekać przez co najmniej 1 godzinę. Jeżeli kondensacja pary wystąpi na karcie pamięci, należy wyjąć kartę pamięci z aparatu i zaczekać na całkowite odparowanie wilgoci przed jej ponownym włożeniem.

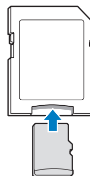
Inne przestrogi

- Nie należy machać aparatem, trzymając go za pasek. Może to spowodować obrażenia ciała użytkownika i innych osób, a także uszkodzenie aparatu.
- Nie należy malować aparatu, ponieważ farba może skleić ruchome części, uniemożliwiając prawidłową pracę.
- Nieużywany aparat należy wyłączyć.
- Aparat zawiera delikatne części. Należy unikać wstrząsów aparatu.
- Wyświetlacz należy chronić przed siłami zewnętrznymi, przechowując nieużywany aparat w etui. Aparat należy chronić przed rysami, trzymając go z dala od piasku, ostrych przedmiotów lub drobnych monet.
- Nie należy kierować obiektywu bezpośrednio w stronę światła słonecznego, ponieważ może to spowodować odbarwienie matrycy lub jej uszkodzenie.
- Chroń obiektyw przed odciskami palców i zarysowaniami. Obiektyw należy czyścić miękką, czystą szmatką do obiektywów, niepozostawiającą włókien.
- Aparat może wyłączyć się w wyniku zewnętrznego wstrząsu. Dzieje się tak w celu ochrony karty pamięci. Aby ponownie użyć aparatu, należy go włączyć.
- Aparat może się nagrzewać podczas pracy. Jest to normalne zjawisko, które nie powinno mieć wpływu na okres eksploatacji aparatu czy jego sprawność.
- Podczas korzystania z aparatu w niskich temperaturach jego włączenie może wymagać pewnego czasu, kolory mogą zmienić się tymczasowo lub mogą pojawiać się powidoki. Nie oznacza to uszkodzenia aparatu. Zjawiska te znikną po przeniesieniu aparatu w miejsce o normalnej temperaturze.
- Farba i metal znajdujące po zewnętrznej stronie aparatu mogą powodować występowanie alergii, swędzenia skóry, wyprysków lub opuchlizny u osób o wrażliwej skórze. W przypadku wystąpienia takich objawów należy zaprzestać korzystania z aparatu i skonsultować się z lekarzem.
- Nie należy wkładać ciał obcych do komór, gniazd ani punktów dostępu aparatu. Uszkodzenia wynikłe z niewłaściwego użytkowania aparatu mogą nie być objęte gwarancją.
- Serwis aparatu powinien być wykonywany jedynie przez wykwalifikowany personel; nie należy próbować wykonywać prac serwisowych samodzielnie. Żadne uszkodzenia wynikłe z prac serwisowych wykonywanych przez niewykwalifikowany personel nie są objęte gwarancją.

Informacje dotyczące kart pamięci

Obsługiwane karty pamięci

Aparat obsługuje karty pamięci microSD (Secure Digital) lub microSDHC(Secure Digital High Capacity).



W celu odczytu danych przy użyciu komputera lub czytnika kart pamięci włóż kartę pamięci do adaptera kart pamięci.

Pojemność karty pamięci

Pojemność karty pamięci może być różna w zależności od scenerii lub warunków fotografowania. Poniższe pojemności przedstawiono w odniesieniu do karty microSD 1 GB:

	Rozmiar	B.dobra	Dobra	Normalna	30 kl/sek.	15 kl/sek.
Zdjęcia	16m	122	180	236	-	-
	14m	140	205	270	-	-
	12m	161	236	310	-	-
	10m	192	280	366	-	-
	5m	364	524	670	-	-
	3m	586	822	1033	-	-
	2m	789	1086	1338	-	-
	1m	1350	1850	2300	-	-
*Filmy	1280 HQ	-	-	-	Ok. 10' 10"	Ok. 20' 00"
	1280	-	-	-	Ok. 11' 56"	Ok. 20' 00"
	640	-	-	-	Ok. 25' 56"	Ok. 40' 00"
	320	-	-	-	Ok. 69' 03"	Ok. 100' 15"
	FRONT	-	-	-	Ok. 36' 41"	Ok. 62' 33"

* Dostępny czas nagrania może być inny w przypadku używania funkcji zoomu. W celu określenia całkowitego czasu nagrywania nagrano kolejno kilka filmów wideo.

Przestrogi dotyczące korzystania z kart pamięci

- Należy odpowiednio skierować wkładaną kartę pamięci. Włożenie nieprawidłowo skierowanej karty pamięci może być przyczyną uszkodzenia aparatu i karty pamięci.
- Nie należy używać kart pamięci, które zostały sformatowane w innych aparatach lub za pomocą komputera. Należy ponownie sformatować kartę pamięci w aparacie.
- Przed włożeniem lub wyjęciem karty pamięci należy wyłączyć aparat.
- Gdy kontrolka aparatu miga, nie wyciągaj karty pamięci i nie wyłączaj urządzenia – mogłoby to spowodować utratę danych.
- Po zużyciu karty pamięci nie można zapisywać na niej dalszych zdjęć. Włóż nową kartę pamięci.
- Kart pamięci nie należy zginać, upuszczać ani poddawać dużym naciskom.
- Należy unikać używania lub przechowywania kart pamięci w pobliżu silnych pól magnetycznych.
- Należy unikać używania lub przechowywania kart pamięci w miejscach o wysokiej temperaturze, wysokiej wilgotności lub zawierającej materiały żrące.
- Karty pamięci należy chronić przed kontaktem z płynami, brudem lub substancjami obcymi. Jeśli karta pamięci ulegnie zabrudzeniu, przed włożeniem do aparatu należy ją wyczyścić miękką szmatką.
- Gniazdo karty pamięci i same karty pamięci należy chronić przed zetknięciem się z cieczami, zanieczyszczeniami i obcymi substancjami. Nieprzestrzeganie może doprowadzić do uszkodzenia karty pamięci lub aparatu.

- Przenoszoną kartę pamięci przechowuj w opakowaniu, które ochroni ją przed działaniem wyładowań elektrostatycznych.
- Najważniejsze dane należy przenosić na inne nośniki, np. na dysk twardy lub płytę CD/DVD.
- Kiedy aparat jest używany przez dłuższy czas, karta pamięci może się nagrzewać. Jest to zjawisko normalne i nie oznacza awarii.


Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.

Informacje dotyczące akumulatora

Należy używać wyłącznie akumulatorów zatwierdzonych przez firmę Samsung.

Dane techniczne akumulatora

Specyfikacja	Opis
Model	BP70A
Typ	Akumulator litowo-jonowy
Pojemność	700 mAh
Napięcie	3,7 V
Czas ładowania* (gdy aparat jest wyłączony)	Około 150 min

* Ładowanie akumulatora przez podłączenie aparatu do komputera może trwać dłużej.

Czas eksploatacji akumulatora

Średni czas fotografowania / liczba zdjęć		Warunki testowe (gdy bateria jest w pełni naładowana)
Zdjęcia	Około 90 min/ około 180 zdjęć	Pomiary przeprowadzano w następujących warunkach: w trybie Program, w ciemności, z rozdzielczością 16M, z funkcją OIS wyłączoną i z jakością Dobra. 1. Wybierz ustawienie lampy błyskowej **Wypełnij**, zrób pojedyncze zdjęcie, a następnie powiększ i pomniejsz kadr. 2. Wybierz ustawienie lampy błyskowej **Wył.**, zrób pojedyncze zdjęcie, a następnie powiększ i pomniejsz kadr. 3. Wykonuj kroki 1 i 2 przez 30 sekund i powtarzaj je przez 5 minut. Następnie wyłącz aparat na 1 minutę. 4. Powtórz kroki od 1 do 3.
Filmy	Około 60 min	Nagrywanie filmów z rozdzielczością 1280 HQ i 30.

- Powyższe wartości uzyskano w wyniku pomiarów przeprowadzanych zgodnie ze standardami firmy Samsung; mogą się one różnić w zależności od sposobu eksploatacji aparatu.
- W celu określenia całkowitego czasu nagrywania nagrano kolejno kilka filmów wideo.

Komunikat o niskim poziomie akumulatora

Po pełnym rozładowaniu akumulatora ikona akumulatora zmieni kolor na czerwony i pojawi się komunikat „**Słaba bateria**”.

Uwagi dotyczące akumulatora

- Akumulatorów i kart pamięci nie należy wystawiać na działanie bardzo niskiej ani bardzo wysokiej temperatury (poniżej 0 ºC/32 ºF lub powyżej 40 ºC/104 ºF). Ekstremalna temperatura może zmniejszyć pojemność ładowania akumulatorów oraz spowodować niepoprawne działanie kart pamięci.
- Kiedy aparat jest używany przez dłuższy czas, obszar wokół komory akumulatora może się nagrzewać. Nie wpływa to na normalne działanie aparatu.
- Nie należy pociągać za wtyczkę zasilacza, aby odłączyć wtyczkę od gniazda zasilania, ponieważ może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika
- W temperaturze poniżej 0 ºC może się zmniejszyć pojemność akumulatora i skrócić czas pracy.
- Pojemność akumulatora może się zmniejszyć w niskiej temperaturze, ale wróci do normalnego poziomu w wyższej temperaturze.

Przestrogi dotyczące używania akumulatora

Należy chronić baterie, ładowarki i karty pamięci przed uszkodzeniem

Należy chronić akumulatory przed stykaniem się z metalowymi przedmiotami. Może to doprowadzić do utworzenia połączenia między biegunami + i – akumulatora i spowodować jego tymczasowe lub trwałe uszkodzenie, a także doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

Uwagi dotyczące ładowania akumulatora

- Jeśli dioda wskaźnika jest wyłączona, sprawdź, czy akumulator został włożony prawidłowo.
- Jeśli aparat jest włączony podczas ładowania, akumulator może nie naładować się w pełni. Przed przystąpieniem do ładowania akumulatora wyłącz aparat.
- Nie korzystaj z aparatu w trakcie ładowania akumulatora. Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.
- Nie należy pociągać za wtyczkę zasilacza, aby odłączyć wtyczkę od gniazda zasilania, ponieważ może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika
- Przed włączeniem aparatu należy odczekać, aż bateria zostanie naładowana przez przynajmniej 10 minut.
- Jeśli aparat zostanie podłączony do zewnętrznego źródła zasilania, kiedy akumulator jest rozładowany, użycie niektórych funkcji powodujących duże zużycie energii spowoduje wyłączenie aparatu. Aby używać aparatu w normalny sposób, należy naładować akumulator.

- Używanie lampy błyskowej lub nagrywanie filmów wideo przyczynia się do szybszego wyczerpania akumulatora. Ładuj baterię do momentu, gdy dioda wskaźnika zaświeci na zielono.
- Jeśli dioda wskaźnika miga na pomarańczowo lub nie świeci, ponownie podłącz kabel lub wyjmij akumulator, a następnie włóż go jeszcze raz.
- W przypadku ładowania akumulatora przegrzanym kablem lub w wysokiej temperaturze dioda wskaźnika może zaświecić na pomarańczowo. Ładowanie rozpocznie się po ostygnięciu akumulatora.
- Nadmierne ładowanie akumulatora może przyczynić się do skrócenia czasu jego eksploatacji. Po zakończeniu ładowania odłącz przewód od aparatu.
- Nie należy zginać kabla zasilacza ani kłaść na nim ciężkich przedmiotów. Może to spowodować jego uszkodzenie.

Uwagi dotyczące ładowania, gdy aparat jest podłączony do komputera

- Używaj tylko dołączonego do aparatu kabla USB.
- Nie wolno ładować akumulatora:
  - podczas używania koncentratora USB,
  - gdy do komputera są podłączone inne urządzenia USB,
  - po podłączeniu kabla do portu znajdującego się z przodu komputera,
  - jeśli port USB komputera nie obsługuje standardowego zasilania (5 V, 500 mA).

Ostrożność podczas używania i pozbywania się baterii

- Nie wolno wrzucać akumulatorów do ognia. Podczas utylizacji zużytych akumulatorów należy przestrzegać przepisów lokalnych.
- Nie wolno umieszczać akumulatorów ani aparatów w urządzeniu grzewczym ani na urządzeniu grzewczym, takim jak kuchenka mikrofalowa, piec lub grzejnik. W razie przegrzania akumulatory mogą wybuchnąć.



Nieuważne lub nieprawidłowe korzystanie z akumulatora może doprowadzić do powstania obrażeń lub do śmierci. Ze względów bezpieczeństwa podczas korzystania z akumulatora należy przestrzegać poniższych zasad:

- W przypadku nieprawidłowej obsługi akumulator może ulec zapłonowi lub eksplodować. Jeśli zauważono jakiekolwiek deformacje, pęknięcia lub inne nieprawidłowości w wyglądzie akumulatora, należy natychmiast zaprzestać korzystania z niego i skontaktować się z centrum serwisowym.
- Należy korzystać wyłącznie z oryginalnych, zalecanych przez producenta ładowarek do akumulatorów i zasilaczy oraz ładować akumulator w sposób opisany w instrukcji użytkownika.
- Nie należy umieszczać akumulatora w pobliżu urządzeń grzewczych ani pozostawiać go w zbyt nagrzanych miejscach, na przykład latem we wnętrzu rozgrzanego samochodu.
- Nie należy umieszczać akumulatora w kuchence mikrofalowej.
- Nie należy przechowywać akumulatora ani korzystać z niego w gorących i wilgotnych miejscach, na przykład saunach lub kabinach prysznicowych.
- Nie należy na długo pozostawiać akumulatora na łatwopalnych materiałach, na przykład na pościeli, dywanach lub kocach elektrycznych.
- Włączonego urządzenia nie należy na długo pozostawiać w zamkniętych przestrzeniach.
- Należy uważać, aby bieguny akumulatora nie zetknęły się z metalowymi obiektami, na przykład naszyjnikami, monetami, kluczami lub zegarkami.
- Należy używać tylko oryginalnych, zalecanych przez producenta, litowo-jonowych akumulatorów wymiennych.
- Nie należy rozmontowywać ani przebijać akumulatora ostrymi przedmiotami.
- Nie należy wystawiać akumulatora na działanie wysokiego ciśnienia ani sił zgniatających.
- Nie należy wystawiać akumulatora na działanie silnych uderzeń, takich jak przy upadkach z dużych wysokości.
- Nie należy wystawiać akumulatora na działanie temperatury 60°C lub wyższej.
- Należy chronić akumulator przed kontaktem z wilgocią i cieczami.
- Baterii nie należy wystawiać na nadmiernie wysoką temperaturę — światło słoneczne, ogień itp.

Wskazówki dotyczące utylizacji

- Podczas utylizacji akumulatora należy zachować ostrożność.
- Nie należy wyrzucać akumulatora do ognia.
- Przepisy dotyczące utylizacji różnią się w zależności od kraju lub regionu. Podczas utylizacji akumulatorów należy przestrzegać przepisów lokalnych i federalnych.

Wytyczne odnoszące się do ładowania akumulatora

Akumulatory można ładować tylko w sposób opisany w tej instrukcji użytkownika. Niewłaściwie ładowany akumulator może wybuchnąć lub ulec zapłonowi.

Przed skontaktowaniem się z centrum serwisowym

W przypadku problemów z aparatem przed kontaktem z centrum serwisowym prosimy o wykonanie poniższych procedur. Jeśli wykonana procedura nie usunęła problemu z urządzeniem, prosimy o skontaktowanie się z lokalnym punktem sprzedaży lub centrum serwisowym.



Pozostawiając aparat w centrum serwisowym, należy dołączyć także te elementy, które mogą mieć wpływ na usterkę, jak np. kartę pamięci czy baterię.

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Nie można włączyć aparatu	• Upewnij się, czy do aparatu został włożony akumulator. • Upewnij się, czy akumulator został włożony prawidłowo (s. 16). • Naładuj akumulator.
Aparat nagle się wyłącza	• Naładuj akumulator. • Może być włączony tryb oszczędzania energii (s. 111). • Aparat może się wyłączyć, aby zapobiec uszkodzeniu karty pamięci na skutek uderzenia. Ponownie włącz aparat.
Akumulator szybko się rozładowuje	• Akumulator może się szybko rozładowywać w niskich temperaturach (poniżej 0 °C). Postaraj się trzymać akumulator w ciepłym miejscu, na przykład w kieszeni. • Używanie lampy błyskowej lub nagrywanie filmów wideo przyczynia się do szybszego wyczerpania akumulatora. W razie potrzeby naładuj akumulator. • Akumulatory są elementami ulegającymi zużyciu i po pewnym czasie muszą zostać wymienione. Jeśli akumulator szybko się rozładowuje, kup nowy.

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Nie można robić zdjęć	• Brak wolnego miejsca na karcie pamięci. Usuń zbędne pliki lub włóż nową kartę pamięci. • Sformatuj kartę pamięci. • Karta pamięci jest uszkodzona. Kup nową kartę pamięci. • Sprawdź, czy aparat jest włączony. • Naładuj akumulator. • Upewnij się, czy akumulator został włożony w prawidłowy sposób.
Aparat zawiesza się	Wyjmij akumulator i włóż go ponownie.
Aparat nagrzewa się	Aparat może się nagrzewać podczas używania. Jest to normalne zjawisko i nie powinno mieć ono wpływu na okres eksploatacji czy sprawność aparatu.
Lampa błyskowa nie działa	• Opcja lampy błyskowej może być ustawiona na Wył (s. 59). • W niektórych trybach nie można używać lampy błyskowej.

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Lampa błyskowa jest nieoczekiwanie wyzwalana	Lampa błyskowa może błysnąć na skutek elektryczności statycznej. Aparat nie jest uszkodzony.
Data i czas są nieprawidłowe	Ustaw datę i godzinę w ustawieniach wyświetlacza (s. 112).
Ekran dotykowy lub przyciski nie działają	Wyjmij akumulator i włóż go ponownie.
Ekran aparatu reaguje nieprawidłowo	Korzystanie z aparatu w bardzo niskich temperaturach może być przyczyną nieprawidłowego funkcjonowania lub odbarwienia ekranu aparatu. Aby zapewnić lepsze funkcjonowanie ekranu, należy korzystać z aparatu w umiarkowanych temperaturach.
Wystąpił błąd karty pamięci	• Wyłącz aparat, a następnie włącz go ponownie. • Wyjmij kartę pamięci i włóż ją ponownie. • Sformatuj kartę pamięci. Więcej informacji zawiera sekcja „Przestrogi dotyczące korzystania z kart pamięci” (s. 120).
Nie można odtwarzać plików	Zmiana nazwy pliku może uniemożliwić jego odtworzenie w aparacie (nazwa pliku powinna być zgodna ze standardem DCF). W takiej sytuacji należy odtworzyć pliki na komputerze.

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Zdjęcie jest nieostre	• Sprawdź, czy wybrana opcja ustawiania ostrości nadaje się do zdjęć robionych z niewielkiej odległości (s. 62). • Sprawdź, czy obiektyw jest czysty. W przeciwnym razie wyczyść obiektyw (s. 117). • Upewnij się, że fotografowany obiekt znajduje się w zasięgu lampy błyskowej (s. 129).
Barwy zdjęcia nie odpowiadają rzeczywistości	Ustawienie niewłaściwego balansu bieli może skutkować kolorami odbiegającymi od rzeczywistych. Wybierz właściwą opcję balansu bieli, dostosowaną do źródła światła (s. 71).
Zdjęcie jest zbyt jasne	Zdjęcie zostało prześwietlone. • Wyłącz lampę błyskową (s. 59). • Dostosuj czułość ISO (s. 61). • Dostosuj wartość ekspozycji do warunków oświetleniowych (s. 69).
Zdjęcie jest zbyt ciemne	Zdjęcie jest niedoświetlone. • Włącz lampę błyskową (s. 59). • Dostosuj czułość ISO (s. 61). • Dostosuj wartość ekspozycji do warunków oświetleniowych (s. 69).

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Nie można wyświetlić zdjęć na telewizorze	• Sprawdź, czy aparat został prawidłowo podłączony do telewizora za pomocą kabla A/V. • Sprawdź, czy na karcie pamięci są zdjęcia.
Komputer nie rozpoznaje aparatu	• Sprawdź, czy kabel USB został podłączony prawidłowo. • Sprawdź, czy aparat jest włączony. • Sprawdź, czy na komputerze jest zainstalowany obsługiwany system operacyjny.
Komputer rozłącza się z aparatem podczas przesyłania zdjęć	Przesyłanie zdjęć może zostać przerwane na skutek działania elektryczności statycznej. Odłącz kabel USB i podłącz go ponownie.
Nie można odtworzyć filmów wideo na komputerze	Filmy mogą nie być odtwarzane w niektórych programach do odtwarzania filmów. Aby odtwarzać pliki wideo nagrane przy użyciu aparatu, należy zainstalować program Intelli-studio na komputerze i skorzystać z tego programu (s. 101).

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Program Intelli-studio nie działa prawidłowo	• Zamknij program Intelli-studio i uruchom go ponownie. • Nie można używać programu Intelli-studio na komputerach Macintosh. • Upewnij się, że opcja **Oprogram. komputerowe** została włączona w menu ustawień (s. 112). • W zależności od specyfikacji i środowiska komputera program może nie uruchamiać się automatycznie. W takim przypadku kliknij na komputerze pozycje **Start** → **Mój komputer** → **Intelli-studio** → **iStudio.exe**.

Specyfikacje aparatu

Matryca	
Typ	CCD 1/2,33" (około 7,76 mm)
Efektywna liczba pikseli	Około 16,1 megapiksela
Całkowita liczba pikseli	Około 16,4 megapiksela
Obiektyw	
Długość ogniskowej	Schneider-KREUZNACH f = 4,7 mm-23,5 mm (ekwiwalent dla 35 mm: 26 mm–130 mm)
Zakres ustawiania ostrości	F3.3 (szer.)-F5.9 (tel.)
Zoom cyfrowy	• Tryb zdjęć: 1,0x–4,0x (zoom optyczny x zoom cyfrowy: 20,0x) • Tryb odtwarzania: 1,0x–10,2x
Wyświetlacz	
Typ	TFT LCD
Dane	• Wyświetlacz główny: 3,0" (7,62 cm) panoramiczny, 230 tys. kolorów, pełnodotykowy, LCD • Wyświetlacz przedni: 1,8" (4,6 cm) 116 tys. kolorów, TFT, LCD

Ustawianie ostrości	
Typ	Automatyczne ustawianie ostrości (AF) TTL (Multi af, Centr. af, AF inteligentnego rozpoznawania twarzy, AF wykrywania twarzy, AF - inteligentne dotknięcie, AF - Zdjęcie za jednym dotknięciem)
Zakres	(see table below)

	Obiektyw szerokokątny (W)	Teleobiektyw (T)
Norm. (af)	80 cm–nieskończoność	150 cm–nieskończoność
Makro	5 cm–80 cm	100 cm–150 cm
Auto makro	5 cm–nieskończoność	100 cm–nieskończoność

Czas migawki

- Intelig. autom.: 1/8-1/2000 s
- Program: 1-1/2000 s
- Zdjęcie nocne: 16-1/2000 s
- Fajerw.: 2 s

Ekspozycja	
Sterowanie	Programowe automatyczne ustawianie ostrości (AE)
Pomiar	Multi, Punktowy, Centr. waż., Wykryj twarze
Kompensacja	±2 EV (Krok 1/3 EV)
Odpowiednik ISO	Auto, ISO 80, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200

Lampa błyskowa	
Tryb	Auto, Czer.ocz, Wypełnij, Wol. sync., Wył., Red czer oczu
Zakres	• Obiektyw szerokokątny: 0,2 m–3,2 m (ISO Auto) • Teleobiektyw: 1,0 m–1,8 m (ISO Auto)
Czas ładowania	Około 4 s

Redukcja wstrząsów
Funkcja DUAL IS [optyczna stabilizacja obrazu (OIS) + cyfrowa stabilizacja obrazu (DIS)]

Efekty	
Tryb fotografowania	• Filtr zdjęć (Inteligentny filtr): (Normalne), Miniatura, Winiety, Miękki, Stare kino 1, Stare kino 2, Raster, Szkic, Rybie oko, Przeciwmgłowy, Klasyczny, Retro, Negatyw, (Własny RGB) • Regulacja obrazu: Ostrość, Kontrast, Nasycenie
Tryb nagrywania filmów	• Zdjęcie z paletą efektu: Paleta efektu 1, Paleta efektu 2, Paleta efektu 3, Paleta efektu 4 • Filtr filmów (Inteligentny filtr): (Normalne), Miniatura, Winiety, Raster, Szkic, Rybie oko, Przeciwmgłowy, Klasyczny, Retro, Negatyw, (Własny RGB)

Balans bieli
Aut. balans bieli, Dzienne, Zachmurzenie, Jarzeniowe h, Jarzeniowe l, Żarowe, Własne ust.

Nadruk daty
Data/czas, Data, Wył.

Fotografowanie	
Zdjęcia	• Tryby: Intelig. autom.*, Program, Scena*, Proste zdjęcie, Zdjęcie z Magiczna ramką, Upiększ, Zdjęcie nocne, Zdjęcie ze zbliżeniem, Winiety, Filtr zdjęć, DUAL IS, Podręcznik pozycji, Dzieci, Zdjęcie skoku, Samowyzwalacz * Intelig. autom.: Makro, Makro tekst, Portret, Biały, Pejzaż, Ruch, Statyw, Noc, Nocny portret, Podśw., Portret podświetlony, Błękitne niebo, Niebo o zachodzie, Makro kolor, Naturalna zieleń, Fajerw. * Scena: Pejzaż, Tekst, Zachód, Świt, Podśw., Plaża&śnieg • Napęd: Pojedyncze, Ciągłe, U. wys. szyb., AEB • Timer: 2 sek., 10 sek.

Filmy	• Tryby: Film, Inteligentny film*, Winiety, Filtr filmów, Zdjęcie z paletą efektu * Inteligentny film: Pejzaż, Błękitne niebo, Naturalna zieleń, Niebo o zachodzie • Format: MP4 (H.264) (maksymalny czas nagrywania: 20 min) • Rozmiar: 1280 X 720 HQ, 1280 X 720, 640 X 480, 320 X 240, film na wyświetlaczu przednim • Szybkość klatek: 30 kl/sek., 15 kl/sek. • Głos: Wycisz, Dźwięk na żywo Wł., Dźwięk na żywo Wył. • OIS: wł., wył. • Edycja filmów wideo (wbudowana): wstrzymywanie nagrywania, zapisywanie pojedynczych klatek, przycinanie czasu
Odtwarzanie	
Typ	Pojedyncze zdjęcie, Miniatury, Pokaz slajdów z muzyką i efektami, Film, Inteligentny album*, Widok Czasopisma * Inteligentny album: Typ, Data, Twarz
Edycja	Zmień rozmiar, Obróć, Regulacja obrazu, Przytnij, Inteligentny filtr

Efekty	• Regulacja obrazu: Retusz twarzy, Jasność, Nasycenie, Kontrast, Red czer oczu • Inteligentny filtr: Miniatura, Winiety, Miękki, Stare kino 1, Stare kino 2, Raster, Szkic, Rybie oko, Przeciwmgłowy, Klasyczny, Retro, Negatyw, Własny RGB
Nagranie głosu	
• Nagrywanie głosu (maksymalnie 10 godzin) • Notatka głosowa w zdjęciu (maksymalnie 10 s)	
Pamięć	
Nośniki	• Pamięć wewnętrzna: Około 9,7 MB • Pamięć zewnętrzna (opcjonalna): karta microSD (gwarantowane do 4 GB), karta microSDHC (gwarantowane do 8 GB) Pojemność pamięci wewnętrznej może nie spełniać tych specyfikacji.
Format pliku	• DCF, EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0 • Zdjęcia: JPEG (DCF) • Film: MP4 (wideo: MPEG-4.AVC/H.264, audio: AAC) • Plik dźwiękowy: WAV

Rozmiar obrazu

W przypadku karty microSD o pojemności 1 GB: Liczba zdjęć

		B.dobra	Dobra	Normalna
16m	4608 X 3456	122	180	236
14m	4608 X 3072	140	205	270
12m	4608 X 2592	161	236	310
10m	3648 X 2736	192	280	366
5m	2592 X 1944	364	524	670
3m	1984 X 1488	586	822	1033
2m	1920 X 1080	789	1086	1338
1m	1024 X 768	1350	1850	2300

Powyższe dane opracowano na podstawie pomiarów przeprowadzanych przez firmę Samsung w standardowych warunkach. Mogą się one różnić w zależności od warunków fotografowania oraz ustawień aparatu.

Interfejs

Złącze sygnału cyfrowego	USB 2.0
Wejście/wyjście dźwięku	Głośnik wewnętrzny (mono), mikrofon (mono)
Sygnał wideo	• A/V: NTSC, PAL (możliwość wyboru) • HDMI 1.4: NTSC, PAL (możliwość wyboru)
Złącze zasilania prądem stałym	20-stykowe, 4,2 V

Źródło zasilania

Akumulator	Akumulator litowo-jonowy (BP70A, 700 mAh)

Źródła zasilania mogą się różnić w zależności od regionu.

Wymiary (szer. x wys. x gł.)

98,5 X 55,0 X 19,8 mm (bez elementów wystających)

Masa

121,0 g (bez akumulatora i karty pamięci)

Temperatura robocza

0–40 °C

Wilgotność powietrza

5–85 %

Oprogramowanie

Intelli-studio

Specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia w celu zwiększenia wydajności.

Glosariusz

ACB (Automatyczny balans kontrastu)

Ta funkcja automatycznie poprawia kontrast zdjęć, kiedy obiekt jest oświetlony z tyłu lub występuje duży kontrast pomiędzy obiektem a tłem.

AEB (Automatyczna skala ekspozycji)

Ta funkcja robi automatycznie kilka zdjęć z różną ekspozycją, aby pomóc w zrobieniu właściwie naświetlonego zdjęcia.

AF (Automatyczne ustawianie ostrości)

System, który automatycznie ustawia ostrość obiektywu aparatu na obiekcie. Ten aparat używa kontrastu do automatycznego ustawiania ostrości.

Przysłona

Przysłona kontroluje ilość światła docierającego do matrycy aparatu.

Drżenie aparatu (zamazanie)

Jeżeli podczas otwarcia migawki aparat zostanie poruszony, całe zdjęcie może wyglądać na zamazane. Zjawisko to występuje częściej przy długim czasie migawki. Drżeniu aparatu można zapobiec, zwiększając czułość, używając lampy błyskowej lub skracając czas migawki. Można też użyć statywu lub funkcji DIS albo OIS w celu ustabilizowania aparatu.

Kompozycja

Kompozycja w fotografii oznacza rozłożenie obiektów na zdjęciu. Dobrą kompozycję można zwykle uzyskać przy zastosowaniu reguły trójpodziału.

DCF (Design rule for Camera File system)

Specyfikacja określająca format plików i system plików aparatów cyfrowych sporządzona przez Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

Głębia ostrości

Odległość pomiędzy najbliższym i najdalszym punktem, pomiędzy którymi można uzyskać akceptowalną ostrość na zdjęciu. Głębia ostrości zależy od przysłony, długości ogniskowej oraz odległości od aparatu do obiektu. Wybranie mniejszej przysłony spowoduje na przykład zwiększenie głębi ostrości oraz zamazanie tła kompozycji.

Zoom cyfrowy

Funkcja powodująca sztuczne zwiększenie przybliżania i oddalania przy użyciu obiektywu (zoomu optycznego). Używanie zoomu cyfrowego powoduje pogorszenie jakości zdjęcia wraz ze wzrostem powiększenia.

DPOF (Cyfrowy format wydruku)

Format zapisu informacji o wydruku, takich jak wybrane zdjęcia i liczba odbitek, na karcie pamięci. Drukarki kompatybilne ze standardem DPOF, dostępne niekiedy w sklepach fotograficznych, mogą odczytywać takie informacje z karty, dzięki czemu drukowanie jest wygodniejsze.

EV (wartość ekspozycji)

Wszystkie kombinacje czasu migawki i przysłony, które powodują taką samą ekspozycję.

Kompensacja ekspozycji

Funkcja ta umożliwia szybką regulację wartości ekspozycji zmierzonej przez aparat w ograniczonych skokach w celu poprawy ekspozycji zdjęć. Kompensację ekspozycji należy ustawić na -1,0 EV, aby ustawić wartość o jeden skok ciemniejszą, oraz na 1,0 EV, aby ustawić wartość o jeden skok jaśniejszą.

Exif (Exchangeable Image File Format)

Specyfikacja określająca format plików zdjęć z aparatów cyfrowych sporządzona przez Japan Electronic Industries Development Association (JEIDA).

Ekspozycja

Ilość światła docierającego do matrycy aparatu. Ekspozycja zależy od kombinacji czasu migawki, przysłony i czułości ISO.

Lampa błyskowa

Szybko rozbłyskające światło pomagające w uzyskaniu odpowiedniej ekspozycji przy słabym oświetleniu.

Długość ogniskowej

Odległość od środka obiektywu do jego punktu ostrości (w milimetrach). Dłuższa ogniskowa oznacza węższe kąty widzenia i powiększenie obiektu. Krótsza ogniskowa oznacza szersze kąty widzenia.

Histogram

Graficzna prezentacja jasności zdjęcia. Oś pozioma przedstawia jasność, a oś pionowa — liczbę pikseli. Najwyższe punkty na histogramie wskazują niewłaściwą ekspozycję zdjęcia: po lewej — za ciemne, a po prawej — za jasne.

H.264/MPEG-4

Format wideo o wysokim stopniu kompresji, wprowadzony przez międzynarodowe organizacje ds. standardów ISO-IEC i ITU-T. Kodek ten może zapewnić dobrą jakość wideo przy małej liczbie bitów na sekundę i został opracowany przez Joint Video Team (JVT).

Matryca

Fizyczna część aparatu cyfrowego zawierająca element światłoczuły do każdego piksela na zdjęciu. Każdy element światłoczuły rejestruje jasność światła, które pada na niego podczas ekspozycji. Najczęściej spotykane typy matryc to CCD (Charge-coupled Device) i CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor).

Czułość ISO

Czułość aparatu na światło odpowiadająca czułości kliszy używanej w aparacie tradycyjnym. Przy wyższych ustawieniach czułości ISO aparat stosuje krótszy czas migawki, co może zredukować zamazanie spowodowane przez drżenie aparatu i słabe oświetlenie. Zdjęcia o dużej czułości są jednak bardziej podatne na szumy.

JPEG (Joint Photographic Experts Group)

Stratna metoda kompresji zdjęć cyfrowych. Zdjęcia JPEG są kompresowane w celu redukcji ich rozmiaru pliku z minimalnym pogorszeniem rozdzielczości.

LCD (Liquid Crystal Display)

Wyświetlacz powszechnie stosowany w urządzeniach elektroniki użytkowej. Wyświetlacz taki wymaga osobnego podświetlenia, takiego jak CCFL lub LED, w celu odwzorowania kolorów.

Makro

Funkcja ta umożliwia robienie zdjęć bardzo małych obiektów z bliska. Podczas używania funkcji makro aparat może utrzymać ostrość na małych obiektach przy proporcjach niemal rzeczywistych (1:1).

Pomiar

Pomiar oznacza sposób przeprowadzanego przez aparat pomiaru światła w celu ustawienia ekspozycji.

MJPEG (Motion JPEG)

Format wideo kompresowany jako obraz JPEG.

Szumy

Błędnie zinterpretowane piksele na zdjęciu cyfrowym, które mogą mieć postać niewłaściwie lub przypadkowo rozmieszczonych jasnych pikseli. Szumy występują zazwyczaj wtedy, gdy zdjęcie zostanie zrobione z dużą czułością lub kiedy czułość zostanie ustawiona automatycznie w ciemnym miejscu.

Zoom optyczny

Jest to funkcja ogólnego zoomu, która może powiększać zdjęcia przy użyciu obiektywu i nie pogarsza ich jakości.

Jakość

Określenie stopnia kompresji zastosowanej w zdjęciu cyfrowym. Zdjęcia o wyższej jakości mają niższy poziom kompresji, co zazwyczaj powoduje zwiększenie rozmiaru pliku.

Rozdzielczość

Liczba pikseli na zdjęciu cyfrowym. Zdjęcia o wysokiej rozdzielczości zawierają więcej pikseli i zazwyczaj pokazują więcej szczegółów niż zdjęcia o niskiej rozdzielczości.

Szybkość migawki

Szybkość migawki odnosi się do czasu niezbędnego do otwarcia i zamknięcia migawki. To jeden z istotnych czynników wpływających na jasność zdjęcia, gdyż kontroluje on ilość światła wpadającego przez przysłonę i do matrycy. Duża szybkość migawki pozwala na wpuszczenie mniejszej ilości światła, przez co zdjęcie staje się ciemniejsze, ale lepiej uchwyci obiekty znajdujące się w ruchu.

Efekt winietowy

Redukcja jasności lub nasycenia zdjęcia na brzegach zdjęcia w porównaniu z jego środkiem. Efekt winietowy może kierować uwagę na obiekty znajdujące się w środku zdjęcia.

Balans bieli

Regulacja intensywności kolorów (zazwyczaj kolorów podstawowych: czerwonego, zielonego i niebieskiego) na zdjęciu. Celem regulacji balansu bieli jest odpowiednie odwzorowanie kolorów na zdjęciu.



Prawidłowa utylizacja produktu (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)

To oznaczenie umieszczone na produkcie, akcesoriach lub dokumentacji oznacza, że po zakończeniu eksploatacji nie należy tego produktu ani jego akcesoriów (np. ładowarki, zestawu słuchawkowego, przewodu USB) wyrzucać wraz ze zwykłymi odpadami gospodarstwa domowego. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie tych przedmiotów od odpadów innego typu oraz o odpowiedzialny recykling i praktykowanie ponownego wykorzystania materiałów. W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tych przedmiotów, użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu produktu, lub z organem władz lokalnych. Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu ani jego akcesoriów nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.



Program PlanetFirst odzwierciedla zobowiązanie firmy Samsung Electronics do ciągłego rozwoju i odpowiedzialności społecznej dzięki uwzględnieniu ekologii w zarządzaniu prowadzoną działalnością.



Sposób poprawnego usuwania baterii, w które wyposażony jest niniejszy produkt

(Dotyczy obszaru Unii Europejskiej oraz innych krajów europejskich posiadających oddzielne systemy zwrotu zużytych baterii)

Niniejsze oznaczenie na baterii, instrukcji obsługi lub opakowaniu oznacza, że po upływie okresu użytkowania baterie, w które wyposażony był dany produkt, nie mogą zostać usunięte wraz z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Przy zastosowaniu takiego oznaczenia symbole chemiczne (Hg, Cd lub Pb) wskazują, że dana bateria zawiera rtęć, kadm lub ołów w ilości przewyższającej poziomy odniesienia opisane w dyrektywie WE 2006/66. Jeśli baterie nie zostaną poprawnie zutylizowane, substancje te mogą powodować zagrożenie dla zdrowia ludzkiego lub środowiska naturalnego.

Aby chronić zasoby naturalne i promować ponowne wykorzystanie materiałów, należy oddzielać baterie od innego typu odpadów i poddawać je utylizacji poprzez lokalny, bezpłatny system zwrotu baterii.

Indeks

W

Z



Informacje dotyczące obsługi posprzedażnej można znaleźć w broszurze gwarancyjnej dołączonej do produktu lub na stronie WWW, pod adresem http://www.samsung.com/.

